[redacted]

تقنيات التجارة الالكترونية

مقدمة :-

أن شبكة الانترنت والويب قد غيرت شكل ومضمون التجارة والأعمال ، وقد ساهمت تقنيات العمل والإدارة بالشبكات (في مقدمتها شبكات الانترنت ، الانترانت ، الاكسترانت) ،، في تحقيق الوجود الفعلي للتجارة الالكترونية وتطبيقاتها المتنوعة والمتكاملة .
وتمثل تكنولوجيا الشبكات القوة الدافعة لنمو وتطور التجارة الالكترونية في العالم وفقا للدراسات الإحصائية والتقارير الرسمية وتقارير بيوت الخبرة العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والأعمال الالكترونية ، والتي تشير إلى النمو المتسارع والمتحقق في سوق خدمات الانترنت الموجهة لدعم أنشطة وعمليات التجارة الالكترونية .
تعتبر الانترنت شي فريد وتكنولوجيا مختلفة عن كل ما تم ابتكاره في الماضي من تقنيات الشركات ،، وهذه السمات الخاصة بالانترنت تكسبها سمة تجارية عالمية ذات مكنون عال جدا

فبالإضافة لكون الانترنت تقلل من تكلفة المعاملات التجارية بشكل كبير ، فإنها تمكن من استخدام الأسواق الرقمية أو الالكترونية ، والتي هي بورصة ذات قيمة تنافسية متميزة وفعالية عالية أكثر من الأسواق التقليدية ، والتي تمكن الشركات من التواصل مباشرة مع زبائنها وتلبى طلباتهم بشكل آلي وسريع ، وتساعد الشركات على إنتاج منتجات حسب طلب الزبائن وإمكانية تطوير وإنتاج منتجات جديدة .

وأيضا تستطيع الشركات أن تستخدم البريد الالكتروني ومنتديات الدردشة والرسائل الفورية والتخاطب عبر الصوت أو الفيديو مع الزبائن ،، مما يضيف خدمة متنوعة للزبائن تساعد على الحفاظ على الزبائن الحاليين والوصول إلى زبائن جدد ، وذلك من خلال حصول الشركات على معلومات ذات قيمة كبيرة من الزبائن وبتحليل هذه المعلومات تستطيع الشركات أن تزيد من عملية البيع ، وبالتالي تزيد من دخلها وربحها وقيمتها في الأسواق العالمية .
حيث لا تقتصر الشركات التي تستخدم الانترنت على السوق المحلى بل تتعداه إلى الأسواق العالمية والتي من المستحيل الوصول إليها بالطرق التقليدية القديمة .

البنية الشبكية للأعمال الالكترونية :.

قد يعتقد البعض أن كل من الإنترنت والانترانت والأكسترانت هي كلمات مترادفة .. غير أن الأمر مختلف تماما حيث تمثل هذه المصطلحات شبكات ثلاثة يوجد فروق حقيقية بينهما.

فالإنترنت هي أولي الشبكات الثلاث، إذ تربط بين كل المشتركين فيها حول العالم عن طريق الشبكة الهاتفية (وقد تستخدم بعض أجزائها شبكات خاصة). وتبعتها فيما بعد شبكات الإنترانت التي كانت تربط بين موظفي شركة واحدة وتفصل بينها وبين الإنترنت برامج تدعي جدران النار (Fire Walls) تقف حائلا أمام دخول المستخدمين من خارج الشبكة، ما لم يحملوا التصريح الوظيفي للنفاذ إلي شبكة الإنترانت في الشركة، وقد ظهرت شبكات

الاكسترانت في الفترة الأخيرة كتطبيق يربط بين شبكات الإنترانت التي تربطها شراكة من نوع ما (تعليم ، تجارة، تسويق ..).

أولا: شبكة الانترنت Intranet Networks

ظهرت فكرة شبكة الانترنت في السبعينات في فترة الحرب الباردة وسباق التسلح العسكري بين أمريكا والإتحاد السوفيتي، وكانت الفكرة في بدايتها تهدف إلي بناء شبكة كمبيوتر توزع من خلالها المعلومات العسكرية وكانت أجهزة الكمبيوتر متصلة بأكثر من طريق لتأكيد الاتصال ولتأكيد عدم قطع المعلومات العسكرية بين جميع الوحدات المختلفة بطريقة سرية وشديدة السرية بحيث لايمكن اختراقها.

وكانت تستخدم خطوط التليفون للربط بين الوحدات المختلفة وفي عام 1970 تم الاتفاق علي إتاحة الإمكانيات الضخمة للشبكة للجامعات ومراكز البحوث للاستفادة من إمكانياتها في مجال البحوث ، واشترك في هذه الشبكة في هذا الوقت ما يقرب من 50 جامعة وعلي مر السنين أتيحت الإمكانيات لمئات أخري من المؤسسات العلمية ، ثم تم الموافقة علي اشتراك الجهات التجارية بها ليصبح عدد المشتركين بها يزداد بشكل مذهل وأصبح عدد المشتركين بها عام 1996 حوالي 18 مليون مشترك ومن المتوقع أن يصل عدد المشتركين عام 2005 حوالي مائة مليون مشترك.

والآن سوف نقوم بإلقاء المزيد من المعلومات عن شبكة الانترنت وذلك من خلال المحاور التالية :-

- تعريف الشبكة (Network)

الشبكة هي مجموعة من أجهزة الحاسبات المتصلة ببعضها وذلك للمشاركة في البيانات والمعلومات واستخدام الموارد مثل الطابعة والماسح الضوئي ومشغلات الأقراص.

ويمكن تقسيم الشبكة إلي نوعين أساسين هما :-

1 - الشبكة المحلية (LAN Local Area Network) وتكون في أماكن متقاربة (مبنى واحد أو عدة مباني متقاربة).

2 - الشبكة الموسعة (WAN Wide Area Network) وتكون في أماكن متباعدة (دولة واحدة أو عدة دول).

وقد يوجد بالشبكة جهاز رئيسي يسمي جهاز خادم (Server) وهو خادم للأجهزة المتصلة به وتختلف وظائفه إذا كان خادم لشبكة محلية أو خادما لشبكة موسعة.

تعريف شبكة الاتصالات الدولية "الإنترنت" (Internet)

1 - هي عبارة عن شبكة مكونة من آلاف الشبكات المتصلة ببعضها حول العالم. وهي تتيح للمشاركة في المعلومات ويطلق عليها شبكة الشبكات.

2 - هي شبكة عالمية ضخمة تربط الحواسيب الموزعة في جميع أنحاء العالم عن طريق خطوط الهاتف أو الأقمار الصناعية أو أنظمة الاتصال المتنوعة .

أساليب عمل شبكة الإنترنت :

- **العمل من خلال الشبكة نفسها:** عندما يقوم شخص بالاتصال فانه يدخل إلي الكمبيوتر بياناته الشخصية التي أعطيت له عند الاشتراك ويقوم الكمبيوتر المسئول عن المراجعة بالتأكد من صحتها والسماح للمشترك بالدخول إلي الشبكة واستخدام إمكانياتها.

تتصل شبكة الانترنت بمجموعة كبيرة من أجهزة الكمبيوتر الضخمة كل متخصص في مجال ولكل مجال عنوان علي الشبكة على النحو التالي:

.1	تجاري	Com commercial
.2	تعليم	Edu eduction
.3	هيئات حكومية	Gov governmental
.4	وحدات دولية	Int international
.5	عسكري	mil military
.6	شركات خدمات الشبكة	Net network providers
.7	جهات غير حكومية	Org non governmental
.8	دول	

وكل دولة لها رمز علي الشبكة :

eg	مصر
uk	المملكة المتحدة
in	الهند
kr	كوريا
jp	اليابان
no	النرويج
at	أستراليا
de	ألمانيا
be	بلجيكا
fr	فرنسا
it	أيطاليا

– تعريف الأشخاص والأجهزة علي الإنترنت :

كل جهاز كمبيوتر موجود علي شبكة تكون له بطاقة شخصية تتعرف الشبكة عليه من خلالها internet protocol address (IP address) حيث تحتوي تلك البطاقة على عنوان المشترك والعنوان هو عبارة عن آلية للوصول إلي الشخص المطلوب من خلال الانترنت. ويحدد العنوان الوجهة التي يوجه إليها الرسالة المرسلة من خلال الانترنت.

وتكتب العناوين بشكلين إحداهما تفهمه الآلة ويعبر عنه بالأرقام والآخر يعبر عنه بالكلمات يفهمه الأفراد ويتكون من أربع أجزاء يفصل كل جزء عن الآخر نقطة.

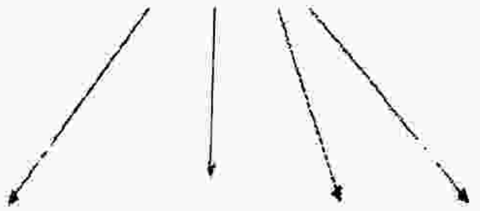
وذلك على النحو المبين فيما يلي :

Username@Hostname.Subdomained.Domain

Username@ hostname.Subdomaind.Domain

وعلي سبيل المثال مركز معلومات مجلس الوزراء في مصر رقمه ٢١ .٢٠ .١٢١ . ١٦١ ويكتب عنوان الشخص

Nadia@eri.sti.eg



مصر المجال الشبكة الفرعية الأسم

هذا ويجب عند الذهاب لموقع ما أن تعرف عنوان هذا الموقع : أو ما يسمى (URL) اختصار (Uniform Resource Locator) .

وفيما يلي أمثلة لبعض عناوين المواقع على الانترنت :

- موقع جوجل http://www.google.com

- موقع عربي يوفر لك خدمة البحث http://www.maktoob.com

- موقع شركة أمازون http://www.Amazon.com

ومن الأمثلة السابقة نلاحظ أن معظم المواقع تتفق في الآتي" http://www " ثم تختلف في بقية العنوان. **كما تجد ملاحظة أن العنوان لا يحتوي علي مسافات** وفي شريط العنوان نقوم بكتابة العنوان الذي تريد الوصول إليه ثم نضغط علي مفتاح الإدخال من لوحة المفاتيح فيقوم المستعرض بعرض صفحة البداية الخاصة بالموقع لجهازك.

خدمات الإنترنت :

تقدم خدمات الإنترنت بشكل عام من خلال برمجيات موحدة تسمي "الخادم" (Server) للاستخدام من قبل برمجيات أخري تسمى (العميل Client) وبناء علي ذلك يطلق علي الإنترنت أحيانا تسمية نظام العميل – الخادم (A Client – Server System) ومن الأمثلة علي برمجيات "العميل"، ما يسمي بمتصفح الوب(Web Browser) مثل (Microsoft) و (Internet Explorer®) و(Navigator).

ومتصفح الوب عبارة عن برنامج يستطيع تشغيل وتصفح صفحات الوب (Web pages) ويستطيع جلب وعرض المستندات علي شاشة الحاسوب ليتمكن المستخدم من قراءتها. ويقوم متصفح الوب عادة بالطلب من خادم الوب(Web Server) بإحضار المستند المطلوب لعرضه علي الشاشة. **هذا ويوجد العديد من الخدمات التي تقدم عبر الإنترنت نذكر منها:**

(1) البريد الإلكتروني: (Email) : وهو عبارة عن وسيط لتبادل الرسائل الإلكترونية مع أشخاص موجودين علي نفس الشبكة، أي يمكنك إرسال رسالة لصديقك في بريطانيا أو أي مكان في العالم وأنت في ليبيا من خلال خدمة "البريد الإلكتروني" بشبكة الاتصالات الدولية.

(2) البرامج: (Software) : يوجد الكثير من البرامج الموجودة علي المواقع المختلفة في شبكة الإنترنت والتي يمكن نقلها وتخزينها إلي جهازك، وتستطيع استخدام هذه البرامج بسهولة، كما يمكن الحصول علي كثير من هذه البرامج مجانا.

(3) الألعاب: (Games) : توجد آلاف الألعاب علي الكثير من مواقع الإنترنت مثل ألعاب الذكاء والمسابقات وغيرها والتي تتيح المشاركة مع آخرين حول العالم .

(4) التسلية والترفيه: (Fun) : من خلال قدرة الإنترنت علي التعامل مع ملفات الوسائط المتعددة (Multimedia) تتيح لك بعض المواقع الموجودة علي الانترنت الاستماع إلي الأغاني الحديثة والقديمة وكذلك مشاهدة الأفلام، ونقلها وتخزينها إلي جهازك.

(5) التعلم عن بعد: (Distant Learning) : توفر العديد من المواقع خدمات تعليمه عبر الإنترنت تبدأ من تعلم لغة ما إلي برامج تعلم الطهي أو تنسيق الزهور أو تعلم لغات الحاسب المختلفة، ويمكن الحصول علي درجات علمية من خلال التحاقك بأحد مواقع المدارس

أو الجامعات أو الشركات (يوجد أكثر من 500 جامعة ومدرسة في الولايات المتحدة الأمريكية تمنح درجات علمية بأسلوب التعلم عن بعد).

(6) البحث :(Search) : لم تعد المعلومة حكرا علي أحد، حيث يمكن الوصول إلي مصدر المعلومات الأساسي لأي موضوع من خلال ما يسمى محركات البحث (Search Engine) وهي مواقع علي الشبكة وظيفتها البحث عن المعلومات كما يمكنك الاطلاع علي الجرائد اليومية والمجلات والروايات العالمية وإعلانات الوظائف ومواعيد خطوط الطيران والقطارات.

(7) مجموعات المناقشة: (Discussion Groups) : يمكن الاشتراك في مجموعات المناقشة للالتقاء بالأشخاص الذين لهم نفس الاهتمامات، حيث يوجد الآلاف من مجموعات المناقشة علي الإنترنت تهتم بالكثير من الموضوعات مثل: البيئة، الموسيقى، الثكافة، الدراسة بالخارج، التصوير الفوتوغرافي، تربية الحيوانات الأليفة.......... الخ .

(8) التجارة الإلكترونية : (E- Commerce) : لقد تغير مفهوم التجارة فلم يعد السوق بمفهومنا هو مكان تبادل صفقات البيع والشراء، فمن خلال شبكة الإنترنت يمكن تسويق عشرات الآلاف من السلع والخدمات في أنحاء العالم عبر الإنترنت. (أحد البنوك في إيطاليا أغلق 295 فرعا له واحتفظ بخمسة أفرع فقط علي أن يعطي كل عميل جهاز حاسب مجاني ويدربه. وقد حقق هذا البنك عائدا كبيرا نتيجة هذا المفهوم فقد قدر حجم تعاملات التجارة الإلكترونية 235 مليار دولار عام 2005).

(9) المحادثة أو الدردشة (Chat) : يمكن إجراء المكالمات وتبادل الرسائل وحتى نقل الصور بكاميرات الفيديو مع الأشخاص المتصلين بالإنترنت من خلال برامج المحادثة ، ويمكن أن تكون هذه الرسالة صوتية وصورة أو نصية.

(10) الدعم الفني (Technical Support) : تقدم معظم الشركات مواقع لها علي الإنترنت تتيح لعملائها الاتصال بقسم الدعم الفني وخدمة العملاء للإجابة عن الاستفسارات الخاصة بمميزات منتج معين أو حل مشاكل الاستخدام.

(11) إنشاء صفحات المعلومات: (Web Pages) : تستطيع إنشاء صفحة خاصة بك تضع بها كل ما تريد أن يعرفه الناس عنك، ثم تنشرها من خلال الإنترنت، وعند إنشاء صفحة علي الويب يمكن لملايين الأشخاص المتصلين بالإنترنت أن يشاهدوا هذه الصفحة،

ويمكن أن تقدم من خلال هذه الصفحة موضوعات مثيرة مثل معلومات عن البيئة، نجوم الرياضة، نجوم السينما، وبيانات عن الحاصلين علي جائزة نوبل، ويمكن أيضا أن تضم بعض البيانات التي تهم قطاع كبير من الأفراد .... وغالبا ما يتم إدراج أصوات وصور إلي صفحات الويب لإضافة الحيوية إليها. كما أن تعلم إنشاء صفحات الويب يتيح لك اكتساب مهارة جديدة هي بلا شك سيكون لها قيمة في حياتك المهنية .

بروتوكولات الانترنت:

من أكثر الأمور المثيرة للاهتمام في عالم الانترنت هو أن ليس هناك جهة معينة تتحكم فيها.وهذا هو عين السبب الذي منع الشركات في بادئ الأمر من الاستثمار في الانترنت للأغراض التجارية. فالانترنت ليس مثل النظام العالمي للهواتف والتي تدار من قبل عدد صغير من كبرى الشركات التليفونية والتي يتم تنظيمها وإصدار القوانين عليها من قبل الحكومات والدول. بل الانترنت عبارة عن "فوضى منظمة" والتي تعمل فقط لأن هناك الكثير من الاتفاقات التي جرت بدون أي مفاوضات ما بين كل الجهات المعنية بالأمر بخصوص البروتوكولات التي تجعل الشبكات تعمل على الرغم من أن شركة IETF الطوعية هي المسئولة عن تطوير معايير وخصائص الانترنت. **حيث يقول أحد المختصين:"مشكلة الشبكات البينية هو كيفية بناء مجموعة من البروتوكولات التي تستطيع إدارة الاتصالات ما بين أي جهازين أو أكثر والتي كل جهاز فيها يستخدم أنظمة تشغيل مختلفة. ولكي يزيد الأمر تعقيدا فإن كل نظام متصل مع بعضه البعض لا يعرف حرفا عن بقية الأنظمة. فليس هناك أي أمل من معرفة أين يقع النظام الآخر أو أي البرمجيات التي تستخدم فيها أو ماهية المنصة الصلبة المستخدمة."**

والبروتوكول هو مجموعة من القوانين التي تحدد وتفصل كيف لحاسوبين آليين أن يتصلا ببعضها البعض عبر شبكة ما .

أهم بروتوكولات شبكة الإنترنت والتي تدعم عمليات تفاعل كل الشبكة هي:

1- البروتوكول:**POP** : وهو البروتوكول المسئول عن استقبال رسائل البريد الإلكتروني الواردة عبر شبكة الإنترنت .

2 - البروتوكول:**SMTP** : وهو البروتوكول المسئول عن إرسال رسائل البريد الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت .

3 - **البروتوكول:HTTP** : وهو بروتوكول مسئول عن إرسال الطلبات من المتصفح إلى خادم الويب ومن ثم نقل الصفحات النصية من الخادم باتجاه المتصفح الذي طلبها .

4 - **البروتوكول:FTP** : وهو البروتوكول المسئول عن تنزيل الملفات بمختلف أنواعها من احدي جهات الإنترنت أو نشر الملفات إلي احد جهات الإنترنت .

5 - **البروتوكول:NNTP** : وهو البروتوكول الذي يساعد مستخدم شبكة الإنترنت من إرسال وتوزيع واستلام الرسائل من المجموعات الإخبارية .

ايجابيات الانترنت :

1 – استخدام الانترنت في مجال البحث والدارسة والتعليم حيث تتوفر الكثير من الموسوعات والمراجع

2 - تنمية مهارات الاستطلاع والتعلم الذاتي .

3 - استكشاف العالم ومتابعة كل ما يطرأ عليه من مستجدات (ثقافية ، اقتصادية ،سياسية ،...)

4 – تعلم فن البيع والشراء عبر التجارة الالكترونية وفن الإنتاج والتسويق والإعلان الالكتروني

سلبيات الانترنت :

1 - التعرض لعمليات احتيال ونصب .

2 – مشكلة إدمان الانترنت والأمراض النفسية التي تنتج عن سوء استخدام الانترنت خصوصا لذي الأطفال والمراهقين .

3 - نشر مفاهيم العنصرية .

4 - المواقع اللاخلاقية التي تكثر وتتكاثر في الانترنت ، والتي يتم نشرها بأساليب عديدة .

ثانيا : شبكة الإنترانت :

هناك عدة تعاريف لشبكة الانترانت منها :

- هي شبكة تعمل داخل الشركة لكنها تستخدم معايير الانترنت .

- أو هي شبكة حاسبات مقصورة علي مؤسسة ما ولكنها تستخدم نفس أسلوب عمل الإنترنت وغير متصلة بالإنترنت (مثل شبكة حاسبات لشركة ما لها فروع في عدة دول ومتصلة ببعضها وغير متصلة بالإنترنت).

أي أن تسمية الإنترانت تطلق علي التطبيق العلمي لاستخدام تقنيات الإنترنت والويب في الشبكة الداخلية للمؤسسة أو الشركة، بغرض رفع كفاءة العمل الإداري وتحسين آليات مشاركة الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحواسب المشتركة.

كما تقدم شبكة الإنترانت **خدمة الولوج إلي الإنترنت** مع منع العكس (أي لايمكن لغير المسجلين في شبكة الإنترانت الولوج إليها عن طريق الإنترنت)، وبذلك تؤمن الإنترانت سورا منيعا (يطلق عليه اسم جدار النار Fire Walls) حول محتوياتها مع المحافظة علي حق وصول العاملين عليها إلي مصادر المعلومات الخارجية علي الإنترنت

مزايا استخدام شبكة الإنترانت :

1. **تقليص التكاليف :** يعمل الجهاز الخادم (Server) في شبكة الإنترانت علي تقليل الحاجة إلي وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات (Data bases) لأن هيكلية موقع شبكة الإنترانت مطابقة تماما لبنيته علي الإنترنت ،، وتسمح هذه البنية بخدمة تنزيل(Downloading) الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر.
كما إن الوصول إلي البيانات المشتركة يمكن أن ينفذ عن طريق قاعدة بيانات مشتركة يتم الوصول إليها من المستخدمين كلا تبعا للصلاحية (Permission) الممنوحة له ..
كما يمكن للشركة أن تستغني عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية التى تقدم الإنترانت حلولا إلكترونية لها **مثل** : دليل الهاتف (Phone book) وطلبات الصيانة (Maintenance Request Forms) والخدمات الإدارية المتعددة. إلي جانب ذلك يمكن اعتماد أجهزة متواضعة الإمكانيات للموظفين لأن الجهاز الخادم هو الذي سيقوم بجميع مهام التخزين وإدارة العمليات عن طريق الموقع الداخلي (Internal Web site) وسيكون برنامج استعراض الإنترانت (مستعرض الإنترنت) هو البرنامج الرئيس، وقد يكون الوحيد، الذي يحتاجه الموظف لتأدية وظيفته.

2. **توفير الوقت :** يخفض استخدام الإنترانت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين عناصر الشركة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها.

فعلي سبيل المثال : قد ترسل العديد من الطلبات عن طريق البريد الإلكتروني دون أن تحصل الاستجابة (إما أن **الطرف الثاني** لم يتصفح الرسالة أو لأنه لم يفهمها من أول مرة).

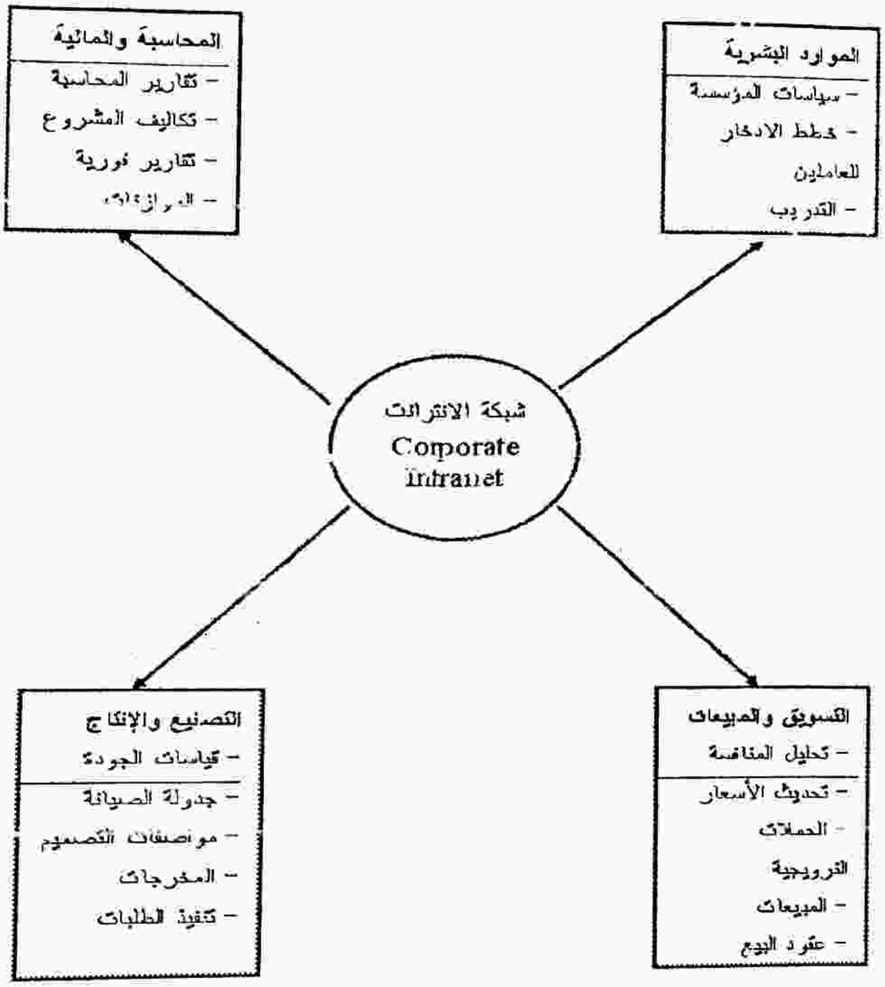
أما **علي الإنترانت** فإن تنظيم تبادل المعلومات والخدمات الإدارية يتم عن طريق نماذج معيارية متفق عليها ولا يتم إرسالها عن طريق النظام البريدي الداخلي قبل استيفاء المعلومات المطلوبة بكاملها، ومن ثم يتم حفظها آليا في الجهاز الخادم أو جهاز خادم البريد الإلكتروني، وتظهر لدي الطرف الثاني بعد وقت قصير جدا، وبذلك تؤمن الإنترانت الدقة وتوفر الوقت.

3. **الاستقلالية والمرونة** : تربط الإنترانت بين أجهزة كمبيوتر من عوائل مختلفة مثل آبل (Apple) والكمبيوتر الشخصي (PC) حاله في ذلك حال كل الشبكات الحديثة **أما الجديد** الذي تنفرد به الإنترانت فهو إمكانيه النفاذ إلي موارد المعلومات (Information Resources) عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض (Browser) ومن منصات عمل مختلفة. تمكن هذه الصفة المستخدمين من الولوج إلي محتويات الجهاز الخادم بعض النظر عن منصة العمل التى يعملون عليها، إضافة إلي أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الزمن الحقيقي (Real – Time) ولا يحتاج إلي أي عمليات إعداد مسبقة.

أهم مجالات استخدام شبكة الإنترانت:

تستطيع شبكة الإنترانت مساعدة المنظمات علي خلق بيئة معلوماتية أكثر استجابة وأغنى تفاعلا لتطبيقات المنظمة الداخلية وذلك من خلال وصلات الربط التي تنسجها بين كل المجالات الوظيفة للأعمال وعبر استخدام الوسائل الإلكترونية وذلك كما هو موضح بالشكل التالي :

شكل رقم (٥) التطبيقات الوظيفية لشبكة الانترنت



ثالثا: الأكسترانت :

ما هو المقصود بالإكسترانت ..... ؟

شبكة الإكسترانت هي الشبكة المكونة من مجموعة شبكات إنترانت ترتبط ببعضها عن طريق الإنترنت، وتحافظ علي خصوصية كل شبكة إنترانت مع منح أحقية الشراكة علي بعض الخدمات والملفات فيما بينها . أي إن شبكة الإكسترانت هي شبكة حاسبات مقصورة علي مؤسسة ما ولكنها تستخدم نفس أسلوب عمل الإنترنت ومتصلة بالإنترنت مع وجود وحدة حماية تسمي الجدران النارية Fire Walls وتحمي الشبكة من القراصنة والمتسللين علي الشبكات .

أو هي شبكة داخلية يسمح لبعض شركاء العمل الخارجين بالدخول لها لأسباب إستراتيجية وعادة ما يكون الوصول للمعلومة فيها جزئيا .

أي أن هذه الشبكة تربط شبكات الإنترانت الخاصة بالمتعاملين والشركاء والمزودين ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم شراكة العمل في مشروع واحد، أو تجمعهم مركزية التخطيط أو الشراكة وتؤمن لهم تبادل المعلومات والتشارك فيها دون المساس بخصوصية الإنترانت المحلية لكل شركة. وبناءا علي التعريف السابق يمكن أن نجد تطبيقات شبكات الإكسترانت في المجالات التالية:

- ❖ نظم تدريب وتعليم العملاء (Clients Training).
- ❖ نظم التشارك علي قواعد البيانات بين الجامعات ومراكز الأبحاث التابعة لحكومة ما أو لإدارة معينة.
- ❖ شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية.
- ❖ نظم إدارة شؤون الموظفين والموارد للشركات العالمية المتعددة المراكز والفروع ...الخ

أنواع شبكات الإكسترانت :

نشأت شبكات الإكسترانت استجابة لما يتطلبه قطاع الأعمال من شراكات وتحالفات وما يقتضيه من أمن علي المعلومات المتبادلة عن طريق الشبكات، مع العناية الشديدة بالصلاحيات (اصطلح علي تسمية هذه الفعالية باسم تعاملات الشركات مع بعضها(B–2– B Business to business)، ولهذا فإن تصنيف شبكات الإكسترانت يعتمد علي قطاع الأعمال الذي يقسمها إلي الأنواع التالية:

1. **شبكات إكسترانت التزويد (Extranets Supplier) :** تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع المستودعات الفرعية بغرض تسيير العمل آليا، للمحافظة علي كمية ثابتة من البضائع في المستودعات، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع، إضافة للعديد من الخدمات الأخري المتعلقة بالتحكم بالمخزون (Inventory Control).

2. **شبكات إكسترانت التوزيع (Extranets Distributor):** تمنح هذه الشبكات صلاحيات للمتعاملين مستنده إلي حجم تعاملاتهم. وتقدم لهم خدمة الطلب الإلكتروني وتسوية الحسابات آليا. مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وما إلي ذلك من خدمات أخري.

3. **شبكات إكسترانت التنافسية (Extranets Pear) :** تعزز هذه الشبكات القدرات التنافسية في القطاعات الصناعية، إذ تمنح الشركات الكبيرة والصغيرة فرصة متكافئة في مجال البيع والشراء (عن طريق ربط الشركات الصغيرة والكبيرة كي تنقل فيما بينها الأسعار والمواصفات التقنية الدقيقة) مما يرفع من مستوي الخدمة في ذلك القطاع، ويعزز جودة المنتجات ويقضي علي الاحتكار.

<u>أهمية وفوائد الأكسترانت</u> : تتمثل تلك الأهمية فيما يلي:

1- **تسهيل عمليات الشراء في الشركات :** إذ يمكن أن تقوم شركة من منطقة الشرق الأوسط بإرسال طلب شراء إلي شركة بادانية عبر الإكسترانت التي تربط بينهما، وتلغي الحاجة إلي المراسلات بكل أنواعها.

2- **متابعة الفواتير (Invoices Tracking):** تسهل هذه الخدمة عملية توقيع الفواتير من مديري الفروع المنتشرين في مناطق مختلفة (في حال الحاجة للتوقيع الجماعي) كما تسمح لهم بمتابعة إجراء الصرف أو القبض، ووضع العلامات التى تشير إلي كل عملية تجري علي الفاتورة أثناء تناقلها بين الفروع والأقسام.

3- **خدمات التوظيف (Employment Services) :** تستخدم الإكسترانت لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة (الجامعات والمعاهد ومراكز التدريب ..... الخ) مع سوق العمل المتخصصة، بغرض تقديم خدمة متعددة المنافع لكلا الطرفين، إذ تجد الموارد البشرية المؤهلة فرصة العمل المناسبة في الوقت المناسب، كما إن سوق العمل يؤمن احتياجاته عن طريق الشبكة نفسها. وقد تصل هذه الشبكة إلي درجة المشاركة بالتخطيط مع مصادر الموارد البشرية لما فيه صالح سوق العمل.

4- **تواصل شبكات توزيع البضائع:** يمكن بناء شبكة إكسترانت تربط الموزعين المحليين بالمزود الرئيسي لتسريع عمليات الطلب والشحن وتسوية الحسابات، كما يمكن أن تبني التطبيقات المستندة إلي مفهوم نقطة الطلب (Request Point) لأتمته كامل عمليات التوزيع وتسوية الحسابات المتعلقة بها.

" التجارة عبر الإنترنت"

قبل الدخول في المفاهيم التكنولوجية المتعلقة بتجارة الويب، من الضروري أن نتكلم قليلا عن التجارة نفسها مع أخذ اعتبار خاص لتأثير الويب على هذا الموضوع.

التجارة : هي كافة الفعاليات المتعلقة بشراء أو بيع البضائع أو الخدمات.
فهي تحتوي على مجال كبير من الفعاليات التي تبدأ قبل ظهور المعاملات الفعلية بزمن طويل وتبقى مستمرة بعد تنفيذ المعاملات لمدة طويلة أيضا وتتوزع هذه الفعاليات ضمن **الفئات التالية:**

- **التسويق:** هو الفعاليات المتعلقة بالوصول إلى الزبائن الحالين والزبائن المحتملين لتزويدهم بالمعلومات عن الموردين ، العلامة التجارية، والمنتجات/ الخدمات و يحتوي هذا المفهوم على فعاليات البحث التسويقي لتعميق فهم الزبائن الموجودين والمحتملين بهدف تحسين ميزات المنتجات(أو الخدمات)، وأسعارها أو الغرض منها.

- **المبيعات:** هي الفعاليات المتعلقة بشكل خاص بمعاملة المبيعات الفعلية بما في ذلك المعاملة نفسها.

- **الدفع:** هو الفعاليات المتعلقة بتنفيذ المشتري لالتزاماته في عملية البيع وكذا المعاملة الفعلية التي تشكل صميم التجارة الإلكترونية هذا ويلاحظ أن إمكانية قبول الدفع بشكل آمن عبر الويب هي أمر حديث نسبيا وقد شكل هذا القبول أساس التجارة الإلكترونية.

- **تلبية الطلبات:** هي الفعاليات المتعلقة بتنفيذ البائع لالتزاماته في عملية البيع، أو بشكل ابسط، هي تسليم البضائع أو الخدمات إلى المشتري. و ملاحظ أن يوجد الكثير من النفقات المتوارية خلف هذه العملية ونذكر منها بشكل خاص خدمة الزبون، الاتصالات، المستودعات، النقل، التأمين والتخزين.

- **خدمة الزبون:** هي فعاليات المتابعة بعد تلبية الطلبات من اجل حل المشاكل والتساؤلات، وهي تتعلق أيضا بعملية الدعم ما قبل البيع، والتساؤلات العامة وغير ذلك.

<u>هذا ويلاحظ أن الأمر سيان</u> سواء كنا نتكلم عن التجارة التقليدية القديمة أو عن تجارة الويب: فالتجارة تجارة، واللائحة السابقة سارية المفعول في كلتا الحالتين.ويكمن الفرق في أن فعاليات التجارة على الويب تنفذ بشكل مختلف قليلا وذلك ناتج عن الطبيعة الخاصة للوب كوسيلة للتجارة .

<u>مفهوم التجارة الإلكترونية :-</u>

يتكون تعبير التجارة الإلكترونية من كلمة التجارة التي تعبر عن نشاط اقتصادي يتم من خلاله تداول السلع والخدمات بين الحكومات والمؤسسات والأفراد وتحكمه قواعد ونظم متفق عليها، وكلمة الإلكترونية تعتبر بمثابة توصيف مجال أداء النشاط التجاري باستخدام الوسائط والأساليب الإلكترونية التي من بينها شبكة الإنترنت.

أما كلمة تجارة الكترونية فإنها تعني بيع وشراء وتبادل المنتجات والخدمات والمعلومات عبر شبكات الكمبيوتر ومنها شبكة الإنترنت، وهناك عدة وجهات نظر لتعريف مصطلح التجارة الالكترونية **حيث يطلق مصطلح <u>التجارة الإلكترونية</u>** على مجموعة العمليات التجارية التي تتم عبر شبكة الويب في الوقت الحاضر، وأكثر التعريفات شيوعا للتجارة الإلكترونية **<u>تعريف منظمة التجارة العالمية للتجارة الإلكترونية</u>** على أنها: هي " مجموعة متكاملة من عمليات عقد الصفقات وتأسيس الروابط التجارية وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات بوسائل إلكترونية " .

كما أن <u>التجارة الإلكترونية</u> هي " نظام يتيح عبر الإنترنت حركات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات، **كما يتيح أيضا <u>الحركات الإلكترونية</u>** <u>التي تدعم توليد العوائد</u> مثل عمليات تعزيز الطلب على تلك السلع والخدمات والمعلومات، فالتجارة الإلكترونية تتيح عبر الإنترنت عمليات دعم المبيعات وخدمة العملاء. ويمكن تشبيه التجارة الإلكترونية بسوق إلكتروني يتواصل فيه البائعون (موردون، أو شركات، أو محلات) والوسطاء (السماسرة) والمشترون وتقدم فيه المنتجات والخدمات في صيغة افتراضية أو رقمية كما يدفع ثمنها بالنقد الإلكترونية " .

وخلاصة القول إن التجارة الإلكترونية هو مفهوم جديد يشرح عملية بيع أو شراء أو تبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال شبكات كمبيوترية، الانترنت، وذلك مهما تعددت وجهات النظر والتي فيها .

- انه في عالم الاتصالات تعرف التجارة الإلكترونية بأنها وسيلة من اجل إيصال المعلومات أو الخدمات أو المنتجات عبر خطوط الهاتف أو عبر الكمبيوتر أو عبر أي وسيلة تقنية.

- ومن وجهة نظر الأعمال التجارية فهي عملية تطبيق التقنية من اجل جعل المعاملات التجارية تجري بصورة تلقائية وسريعة

- في حين أن **الخدمات تعرف** التجارة الإلكترونية بأنها أداة من اجل تلبية رغبات الشركات والمستهلكين والمدراء في خفض التكاليف والعمل على تسريع إيصال الخدمة.

- وأخيرا، **فإن عالم الإنترنت** يعرفها بالتجارة التي تفتح المجال من اجل بيع وشراء المنتجات والخدمات والمعلومات عبر الإنترنت.

أي أن التجارة الإلكترونية تشمل جميع أنشطة الأعمال الخاصة بالسلع والخدمات المتبادلة عبر الإنترنت بين الشركات أو بين شركات وعملاء، وتتضمن التجارة الإلكترونية: التسوق، والشراء الإلكتروني.

حيث يتمثل التسوق الإلكتروني في المعلومات والبيانات التي تزود العميل بمعلومات لعقد صفقة تجارية، أما الشراء الإلكتروني فيتمثل في البنية التكنولوجية اللازمة لتبادل البيانات وإتمام عمليات شراء السلع والخدمات عبر الإنترنت حيث تتوفر للمستهلك وسيلة إلكترونية لإصدار أوامر شراء أو الحصول على خدمة.

يمكن القول بأن مصطلح التجارة الإلكترونية *ببساطة* يعني استخدام الانترنيت والشبكة العنكبوتية العالمية لتبادل العمليات بشتى أشكالها بين الاعمال المختلفة ، مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والأفراد .

وفي التجارة الإلكترونية لا بد من التطرق لعدة تعاريف أخرى ، ومن أهمها التالي:

- ❖ **العمليات الرقمية Digitally Enabled Transactions** وهي جميع العمليات التي تتم بوسائط تكنولوجيا رقمية ، والتي في اغلبها تتم عبر شبكة الانترنيت والشبكة العنكبوتية العالمية .
- ❖ **العمليات التجارية Commercial Transactions** وتعني هنا العمليات التجارية التي تتضمن تبادل القيم (والمتمثلة بوسائط النقد المختلفة : كالأموال وبطاقات الاعتماد والشيكات) بين الشركات والأفراد مقابل بضائع أو خدمات.

<u>أهمية التجارة الإلكترونية :-</u>

يمكن القول إن التجارة الإلكترونية تعد من أهم اختراعات العصر والتي يمكن من خلالها تحقيق أرباح لم يكن من الممكن تحقيقها سابقا بالطرق التقليدية والسبب يعود للأمور التالية :

1- **انخفاض التكلفة** ، كانت عملية التسويق للمنتج مكلفة جدا في السابق ، حيث إن الإعلان عن المنتج كان يتم بواسطة الوسائل التقليدية عبر التلفاز والجرائد ، أما الآن فيمكن تسويقه عبر شبكة الانترنيت وبتكلفة ضئيلة جدا .

2- **تجاوز حدود الدولة** ، كانت الشركة تتعامل مع عملاء محليين فقط بالسابق وإن رغبت في الوصول إلى عملاء دوليين كانت تتكبد مصاريف كبيرة وغير مضمونة العائد ، أما الآن فتستطيع الشركة أن تضمن اطلاع الجميع على منتجاتها دون أي تكلفة إضافية تذكر ، خاصة أن شبكة الانترنيت دخلت جميع الدول.

3- **التحرر من القيود** ، سابقا كانت الشركة تحتاج إلى ترخيص معين والخضوع لقوانين عديدة وتكبد تكلفة إنشاء فرع جديد أو توكيل الغير في الدولة الأجنبية حتى تتمكن من بيع منتجاتها ، أما الآن لم يعد أي من تلك الإجراءات ضروريا .

ولمعرفة المزيد عن أهمية التجارة الإلكترونية ، يمكن الاطلاع على المميزات الفريدة التي تتمتع بها .

المميزات الفريدة لتقنية التجارة الإلكترونية :

تتمتع تقنية التجارة الإلكترونية عن غيرها من التقنيات التقليدية بعدة مميزات ، ومن أهمها التالي :

1- **الوجود الواسع Ubiquity** ، من منطلق أن التجارة الإلكترونية متواجدة في كل مكان وفي كل الأوقات ، فالتجارة التقليدية بحاجة إلى سوق ملموس يستطيع المتعامل الذهاب إليه للشراء ، أما التجارة الإلكترونية فإنها لا تحتاج إلى سوق ملموس ويستطيع المتعامل من خلالها الدخول إلى هذا السوق غير الملموس في أي وقت ومن أي مكان بوساطة الكمبيوتر وبلمسة بسيطة على الموقع الذي يرغب بزيارته ، وبضغط عدة أزرار يمكنه الإطلاع على المنتج وشرائه .

2- **التداول العالمي Global Reach** ، تمكن التجارة الإلكترونية المتعاملين من خلالها تخطي حدود الدول والوصول إلى أي مكان

بالعالم وبضغطة زر بسيطة على الكمبيوتر ودون تكلفة تذكر ، على النقيض من التجارة التقليدية التي يقتصر التعامل بها محليا ويصعب على المتعاملين زيارة الأسواق العالمية للتسوق.

3- **معايير عالمية Universal Standards** ، وهي مقاييس أو معايير شبكة الانترنيت ، التي يتم من خلالها تعاملات التجارة الإلكترونية وبشكل موحد بين دول العالم ، أما التجارة التقليدية فتخضع لمعايير ومقاييس محلية تعتمد على الدولة نفسها ، فمقاييس التجارة الإلكترونية تخفض تكلفة الدخول إلى أسواق المنتجات بشتى أشكالها ، بينما مقاييس التجارة التقليدية خاضعة لسياسات الدول وتكلفة دخول أسواق تلك الدول تختلف من دولة إلى أخرى .

4- **موارد معلومات غنية Information Richness** ، فالتجارة الإلكترونية ومن منطلق تمكنها من الوصول لجميع المستهلكين وفي شتى أنحاء العالم تزود المستهلك بمعلومات كثيرة ، بواسطة استخدام الشركات لجميع وسائط التكنولوجيا الرقمية ، كالوسائط المسموعة والمقروءة والمرئية ، بينما في

التجارة التقليدية كانت آلية تزويد المعلومة تعتمد وبشكل رئيسي على مقابلة المستهلك وجها لوجه .

5- **التواصل Interactivity** ، تعد التجارة الإلكترونية آلية تواصل ذات فاعلية عالية جدا ، من منطلق أنها وسيلة اتصال ذات اتجاهين بين العميل والتاجر ، وعلى سبيل المثال لا الحصر ، تفتقد التجارة التقليدية لهذا النوع من الاتصالات ، فلو أن إحدى الشركات أعلنت عن بضائعها عبر التلفاز ، فمن غير الممكن أن يتواصل العميل مع المعلن عبر الجهاز ، ولكن هذا التواصل أصبح ممكنا عبر التجارة الإلكترونية .

6- **كثافة المعلومات Information Density** ، من المعروف بأن شبكة الانترنيت جعلت المعلومات كثيفة وذات نوعية ممتازة وحديثة ، وبشكل مشابه قللت التجارة الإلكترونية من آنية البحث عن المعلومات والتحرين ومن تكلفة الاتصالات من جهة ، ومن جهة أخرى زادت هذه التقنية من التوقيت الملائم للمعلومة Timeliness ودقتها كذلك.

7- **الاستهداف الشخصي Personalization** ، من منطلق أن التجارة الإلكترونية تمكن المسوق للمنتج من استهداف فئة معينة من الأفراد من خلال تعديل الإعلانات عبر الشبكة ، وذلك بتحديد معلومات الفرد المرغوب اطلاعه على المنتج كتحديد العمر ، والجنس ، وطبيعة عمله وأي أمور أخرى يراها المسوق ضرورية.

تاريخ التجارة الالكترونية :-

في أوائل السبعينات من القرن الماضي بدأت تطبيقات التجارة الالكترونية وأكثرها شهرة هو تطبيق التحويلات الالكترونية للأموال ولكن مدى هذا التطبيق لم يتجاوز المؤسسات التجارية العملاقة وبعض الشركات الصغيرة .

- بعدها أتى التبادل الالكتروني للبيانات EDI والذي وسع تطبيق التجارة الالكترونية من مجرد معاملات مالية إلى معاملات أخرى .

وظهرت أيضا تطبيقات أخرى مثل بيع وشراء الأسهم وتذاكر السفر على الانترنت وعلى شبكات خاصة مثل هذه الأنظمة كانت تسمى بتطبيقات الاتصالات السلكية واللاسلكية .

- وفى التسعينات من القرن الماضي شاهد الانترنت انتشار ونمو إلى الملايين من البشر وهذا أدى إلى خروج مصطلح التجارة الالكترونية إلى النور ومن تم تطوير تطبيقات التجارة الالكترونية بصورة كبيرة .

ومن الأسباب التي أدت إلى النمو الكبير في عدد تطبيقات التجارة الالكترونية هو تطوير الشبكات والبروتوكولات والبرمجيات والسبب الآخر هو نتيجة لازدياد حدة المنافسة مابين الشركات .

<u>وبالإضافة إلى كل ما سبق فانه لوحظ إن التجارة التقليدية أصبحت تعاني من العديد من جوانب الضعف- التي توضح أهمية التجارة الإلكترونية- ومنها:</u>

1. طول الفترة التي تستغرقها هذه العملية البسيطة.
2. الجهد الكبير المستغرق في إتمام هذه العملية.
3. تعدد الأطراف المشتركة في العملية (المبيعات، المخازن، المالية، الشحن) قد يؤدي إلى تعقد العلاقات.
4. صعوبة عملية الرقابة والإشراف على العمليات بسبب تعددها.
5. كثرة العنصر البشري المشترك في العمليات قد يؤدي إلى تعدد الأخطاء.
6. كثرة العنصر البشري المشترك في العمليات قد يؤدي الى زيادة المشكلات المتعلقة بإدارة العنصر البشري.
7. صعوبة تبادل المعلومات بسبب كثرة العمليات والأطراف المشتركة في أدائها.
8. تستغرق الإدارة وقتا طويلا في اتخاذ القرارات بسبب تشابك العلاقات وصعوبة تبادل المعلومات.
9. التأخر في أداء العمليات والناتج عن تعدد مراحلها يؤدي إلى خلق انطباع غير جيد عن المنظمة.
10. تعدد العمليات والعناصر البشرية يؤدي إلى ارتفاع التكلفة.

أنواع التجارة الالكترونية :-

التجارة الالكترونية يمكن إجراؤها بعدة وسائل تكنولوجية وبالتالي فان أسلوب العمل بالتجارة الالكترونية يختلف باختلاف الوسيلة التكنولوجية المستخدمة فيها وتنقسم هذه الأنواع إلى الآتي :

1 – التسويق عبر شاشة التليفزيون TV Shopping : وهو يعد من اقدم الوسائل التكنولوجية التي استخدمت في العمليات التجارية ، وتقوم فكرة التسويق هنا على قيام الشركات المنتجة بالإعلان عن منتجاتها على شاشة التليفزيون .

2 – التجارة الالكترونية المحمولة Mobile Commerce : حيث تقوم فكرة عمل التجارة الالكترونية هنا على قيام أجهزة التليفون المحمول باستقبال مواقع الانترنت على شاشاتها والاطلاع على محتوى المواقع ولكنها لا توفر التفاعل المباشر بين الشركات والعملاء .

3 – التجارة الالكترونية الصوتية Voice Commerce : وتقوم فكرة عمل التجارة الالكترونية الصوتية على استخدام الهاتف في الاتصال بأرقام معروفة مسبقا بغرض حصول العملاء على المنتجات التي يرغبون في شراؤها .

4 – التجارة الالكترونية عبر شبكة الانترنت Internet Commerce : وهى تعتبر من أشهر أنواع التجارة الالكترونية نظرا لشهرتها وإمكانية انجاز معاملات تجارية متفاوتة القيمة في أي وقت وفى أي مكان . وهذا يرجع إلى أن التجارة الالكترونية عبر شبكة الانترنت يتوافر بها الإمكانيات التي تمكن من عملية التعامل بين الشركات والعملاء بكفاءة عالية ، وإمكانية قيام الشركات بعرض مواصفات منتجاتها بالتفصيل وباستخدام وسائل إعلانية مختلفة متضمنة (الصوت والصور المتحركة) .

سمات التجارة الإلكترونية

انطلاقاً من التحديد أعلاه للتجارة الإلكترونية نجد إنها تتمتع بعدد كبير من السمات الهامة ونذكر منها:

1- **عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي العملية التجارية** : حيث يتم التلاقي بينهما من خلال شبكة الاتصالات (أي التعامل بين العملاء يكون عن بعد). وبالرغم من أن هذا النموذج ليس جديدا حيث شهدت التجارة الاستخدام المكثف لوسائل الاتصال مثل الهاتف والفاكس

والمراسلات التجارية بجميع أنواعها، إلا أنه يمتاز بوجود درجة عالية من التفاعلية بغض النظر عن وجود طرفي التفاعل في الوقت نفسه على الشبكة، و هو يشبه إلى حد ما تبادل الفاكسات أو الخطابات مع الأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن والسرعة في الاستجابة .

2-التفاعل الجماعي بين عدة أطراف : إمكانية التفاعل مع مصادر متعددة في وقت واحد ، حيث يستطيع أحد أطرف التعامل الإلكتروني من إرسال رسالة إلكترونية إلى عدد لا نهائي بوقت واحد للمستقبلين الراغبين في ذلك ودون الحاجة لإعادة إرسالها في كل مرة. من هذه الميزة توفر شبكة الإنترنت إمكانية التفاعل الجماعي غير المحدود أي التفاعل المتوازي بين الأفراد والمجموعات. وهذه تعتبر ميزة جديدة غير مسبوق في أدوات التفاعل السابقة مثل خاصية المؤتمر على الهاتف وهي الأقرب لخاصية التفاعل الجماعي حيث تسمح لعدد محدود من المشاركين.

3-إمكانية تنفيذ وإنجاز كل المعاملات التجارية بصورة كاملة بداية من الاعلان عن السلعة وصولا الى تسليمها الى العملاء وذلك فيما يتعلق بالسلع الغير مادية عن طريق الانترنت (مثل البرامج والتصميم وعيرها...).

4- إمكانية التبادل الإلكتروني للبيانات والوثائق(Electronic Data Interchange (EDI **وهذا يحقق انسياب البيانات والمعلومات بين الجهات** المشتركة في العملية التجارية دون تدخل بشري وبأقل تكلفة وأعلى كفاءة وذلك من خلال التأثير المباشر على أنظمة الحاسبات في الشركات الداخلة في عملية التعامل التجاري.

5 – عدم استخدام المستندات والوثائق الورقية أثناء عمليات التبادل التجاري والمالي أو في اى عمليات تتم بواسطة التجارة الالكترونية .

المآخذ على التجارة الإلكترونية

من عيوب التي تأخذ على التجارة الإلكترونية نذكر:

1- **عدم الوثوقية وخاصة في هذا النوع من التجارة** ما بين الأطراف غير المعروفة بالنسبة لبعضهم البعض والتي لا تتمتع بالشهرة التجارية الكافية.

2- **ليست في مأمن من اللصوصية والتطفل في الشبكات العالمية** والذي يحصل في مثل هذه المواقع من أجل سرقة المعلومات والوصول للأرقام السرية للحسابات وبطاقات الائتمان.

3- **وجود التجسس الدولي من قبل بعض الحكومات والشركات الكبيرة ومتعددة الجنسيات** على أعمال وتجارة بعض الشركات والأفراد تحت ذريعة الأسباب الأمنية يتم الحصول على أسرار الصفقات التجارية وتمريرها للعملاء المنافسين.

4- عملية النصب والاحتيال التي يتم مزاولتها تحت أسماء معروفة وذلك بقصد الابتزاز والحصول على المال من اقصر الطرق.

5- **عدم وجود الأنظمة والقوانين الملزمة لكافة الدول في العالم**، وان وجدت في بعض الدول فهي تختلف في تشريعها فيما بينها ، وبالتالي لا تصلح إلا في البلد المشرع. علماً أن هذا النوع من التجارة يتعدى الحدود والأقاليم الجغرافية . اختلاف الأنظمة والقوانين الدولية في القبول أو عدم القبول في المعاملات التي تجرى في شبكات الاتصال الإلكترونية.

6- **عدم توفر ابنية التحية التي تحتاج إليها شبكات الاتصالات والمعلومات في جميع الدول** مما يجعلها مقتصر وحكراً لبعض الدول في العالم دون غيرها.

7- تحتاج إلى الكادر الفني والتقني الذي يقوم على إدارتها بالإضافة إلى الكادر المتخصص في إدارتها ، مما يحملها أعباء إضافية.

الفرق مابين التجارة الالكترونية والتجارة التقليدية :-

	التجارة التقليدية	التجارة الالكترونية
1	سلع وخدمات ملموسة وحقيقية	منتجات تخيلية
2	نقود حقيقية	نقود رقمية
3	لابد من التفاعل بين البائع والمشترى	البائع لايلتقى مع المشترى
4	عملية التبادل تأخذ فترة طويلة	عملية التبادل تستغرق دقائق
5	لابد من وجود سوق فعلى	السوق وهمي

التغيرات التي ينتظر أن تحدثها التجارة الإلكترونية :-

من المنتظر مع نمو وتطور التجارة الإلكترونية وجود تغيرات لصوره الشركات الحالية يتمثل في عدة عناصر منها :

1 - اختفاء إدارات التسويق بالمعنى التقليدي لتحل محلها برامج الكمبيوتر.

2- اختفاء دور رجل البيع التقليدي لتحل محله مواقع الانترنت.

3- ظهور متاجر افتراضية لا تحتاج زيارة المحلات بل يمكن معاينة البضائع الكترونيا وبالتالي أيضا اختلاف طريقة التبضع.

4 - قلة الحاجة إلى المباني الضخمة في الشركات.

5 - قلة عدد الموظفين.

6 - التعامل مع أنواع متعددة من البضائع.

7 - اختفاء مخازن الشركات بحيث توجه الطلبات لمراكز الإنتاج لتوصيلها.

8 - آلية التعامل مع العميل والمورد والمنتج.

9 - التحول في ميزان القوى التجارية بتزايد نفوذ الزبون.

10 - اتجاه نقل خدمات الانترنت للمنازل يعزز من دور تجارة الانترنت حيث يمكن للعملاء من منازلهم الوصول للمتاجر الإلكترونية.

كما يتصف نظام العمل في التجارة الإلكترونية بالخصائص التالية:-

1- الاعتماد المكثف على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2- آلية العمليات داخل المؤسسة أو عند ارتباطها مع عناصر خارجية.

3- موارد بشرية عالية المهارة والكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

4- انخفاض حجم العمالة.

5- الشفافية الكاملة والوضوح في كافة تعاملات المؤسسة.

6 - تمركز العمليات حول العميل والتعامل الذكي معه لتلبية متطلباته.

7- المنتجات التي يتم تداولها هي منتجات حسب الطلب .لذلك تمتاز هذه العمليات بالكفاءة الإنتاجية.

8- انخفاض مساحة مكاتب العمل مع إمكان التحول إلى العمل من بعد.

9- استخدام البريد الإلكتروني بكثافة لتبادل المراسلات.

مجالات مزاولة نشاط التجارة الالكترونية

تنشط التجارة الإلكترونية في كثير من المجالات نذكر منها على سبيل الذكر لا الحصر : تجارة التجزئة– أعمال البنوك و التمويل – التوزيع – الدراسات والتصميم الهندسية – التعاملات التجارية– الإعلان النشر – خدمات متخصصة – وأنواع أخرى من التجارة الدولية المختلفة. سنحاول إلقاء الضوء على بعض من أوجه مزاولة نشاط التجارة الإلكترونية:

_1- **تجارة التجزئة Retail :** وهو النشاط التجاري والاقتصادي الذي يستهدف الأفراد على شبكة الاتصالات وعادة يتناول هذا النوع من التجارة السلع والخدمات التي يطلبها الأفراد بالدرجة الأولى كعروض الرحلات السياحية أو تقديم البرمجيات المختلفة وبيع الكتب والمجلات، حيث يتم فيها البحث عن اسم الكتاب أو المحتوى ومعرفة السعر . تتم عادة عملية الدفع ثمناً لهذا السلع والخدمات بالطرق الإلكترونية ، سواء بالبطاقة الائتمانية أو غيرها من طرق الدفع التي تم استحداثها لمثل هذه الغرض.

2- **البنوك والتمويل Finance:** كثيراً من البنوك تلجأ إلى تقديم الخدمات الإلكترونية على مختلف أنواعها ، **ومن أبسطها** فتح الحسابات و الاستعلام عنها ومتابعة أسعار الأسواق المالية والبورصات وبيع وشراء الأسهم وغيرها من الخدمات الأخرى المتاحة.

3- **التوزيع Distribution:** ظهرت في الآونة الأخيرة شركات على الإنترنت تقوم بوظيفة التوزيع للمنتجين **مثال ذلك** توزيع المنتجات الإلكترونية من برامج وأجهزة حاسب آلي ، توزيع الصور، والأفلام ، والشرائط الموسيقية وذلك لحساب منتجيها مقابل خدمات العمولة التي تحصل عليها.

4-**الدراسات و التصميم الهندسية Engineering design:** القيام بالدراسات والأبحاث لحساب الشركات حسب الطلب وذلك بغض النظر عن مكان تواجد الشركة التي تطلب الدراسة أو التصميم الهندسي المطلوب .. تصميم المواقع على الشبكة الإلكترونية وتقديم

الخدمة الدائمة من صيانة وغيرها ، تصميم المنتجات الجديدة، من خلال مجموعات عمل متنوعة ومتوزعة في أنحاء جغرافية متباعدة وبدون التواجد في المكان نفسه، **على سبيل المثال:** إنتاج الحاسبات الإلكترونية وتطويرها في أنحاء المتفرقة من العالم الولايات المتحدة واليابان و مجموعة دول النمور أي تصميم حاسبات يعمل أعضائه في مواقع جغرافية متباعدة .

5-التعاملات التجارية Business support: يقصد بذلك التعامل التجاري على أصوله التقليدية كالتبادل التجاري بين الشركات حيث تقوم الشركات بعرض منتجاتها من خلال الإعلانات الإلكترونية على الشبكات ومن ثم تلقي الطلبات والإجابة على الاستفسارات في طريقها لعقد الصفقات التجارية حسب المراحل عملية التبادل المختلفة. كتقديم التسهيلات التجارية ودعم نظم الدفع المختلفة وتبادل المستندات والوثائق اللازمة وتقديم التسهيلات التأمينية و تقديم خدمات ما بعد البيع للمنتجات التى تتطلب مثل هذا النوع من الخدمات.

6- وتقديم الاستشارات الطبية وإجراء التحاليل اللازمة: أصبح من إحدى الأساليب الهامة التي يلجأ إليها الأطباء والمواطنين في بلدان العالم النامي الحصول على التحاليل الطبية والاستشارات الطبية اللازمة دون تحمل عناء السفر وتكبد المصاريف العالية.

7 - العمليات الجراحية: في الآونة الأخيرة يشهد العالم الكثير من العمليات الجراحية المأجورة على مختلف أنواعها يتم من خلال الشبكة العالمية للاتصالات، وتعرف بما يسمى العمل الجراحي عن بعد مما يخفف عناء السفر على المرضى ويجعلهم يحصلون على العلاج في أوطنهم.

التجارة الإلكترونية والمصطلحات المشابهة:-

1- التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية:

يشيع لدى الكثير استخدام اصطلاح التجارة الإلكترونية E- COMMARCE رديفا لاصطلح الأعمال الإلكترونية E-BUSINESS **غير أن هذا خطأ شائع** حيث أن الأخيرة أوسع مجالا من الأولى لكونها تتضمن كل من التجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية والحكومة الإلكترونية وغير ذلك........ الخ .

فالأعمال الإلكترونية تقوم على فكرة أتمتة الأداء في العلاقة بين إطارين من العمل، وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية والخدمية، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد **بالعميل**، ولكن تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وبموظفيها وعملائها، كما تمتد إلى

أنماط أداء العمل وتقييمه والرقابة عليه ، **<u>وضمن مفهوم الأعمال الإلكترونية</u>** يوجد المصنع الإلكتروني المؤتمت، والبنك الإلكتروني، وشركة التأمين الإلكترونية، والخدمات الحكومية المؤتمتة التي تتطور مفاهيمها في الوقت الحاضر نحو مفهوم أكثر شمولا هو الحكومة الإلكترونية، وأية منشأة قد تقيم شبكة (انترنت مثلا) لإدارة أعمالها وأداء موظفيها والربط بينهم. في حين أن التجارة الإلكترونية نشاط تجاري ولا سيما تعاقدات البيع والشراء وطلب الخدمة وتلقيها بآليات تقنية وضمن بيئة تقنية.

<u>2-التجارة الإلكترونية والتسويق الالكتروني:</u>

تعرف <u>التجارة الإلكترونية</u> من وجهة النظر التسويقية بأنها" شراء وبيع المنتجات عبر شبكة الانترنت، والشبكات التجارية العالمية الأخرى". ويضم مفهوم المنتجات السلع المادية والخدمات، بالإضافة للمنتج الالكتروني. وعلى الرغم من أن أسلوب الدفع بواسطة بطاقة الائتمان عبر الشبكة. هو أكثر أشكال الدفع ارتباطا بالتسوق الالكتروني، لكنه ليس الوحيد. فقد تزور موقعا تجاريا على انترنت، وتقارن بين السلع المعروضة فيه، ثم تنتقي بعضها وتشتريه، وتدفع عن طريق شيك، أو نقدا عند التسليم، أو بطريقة أخرى، ومع ذلك تصنف هذه العملية ضمن التجارة الإلكترونية.

بينما يعرف <u>التسويق الإلكتروني</u> بأنه" الاستفادة من الخبرة والخبراء في مجال التسويق في تطوير استراتيجيات جديدة ناجحة وفورية تمكن من تحقيق الأهداف والغايات الحالية بشكل أسرع من التسويق التقليدي بالإضافة إلى توسع ونمو الأعمال بدرجة كبيرة في وقت قصير وباستثمار اقل رأس مال". لذلك فإنه بدون إعطاء الشركة العناية الكافية لصياغة إستراتيجية التسويق الإلكتروني، فإن استثماراتها في الانترنت وطموحاتها سوف تتبدد هباء بينما يتمتع المنافسون بتحقيق إيرادات أعلى على استثماراتهم.

<u>هذا مع ضرورة ملاحظة انه" حتى تمارس المنظمة التجارة الإلكترونية فلابد أن يتضمن عملها القيام بعدد من الوظائف في عمليات التبادل التجاري، من أهمها:</u>

1-توفير المعلومات

2-التسويق

3-المفاوضات وعقد الصفقات

4-إعطاء أوامر البيع والشراء

5-التبادل التجاري

6-منح الامتيازات والتراخيص

7-الحسابات وتسوية المدفوعات والنقود الإلكترونية.

و معنى هذا أن التسويق يعتبر احد أهم المجالات التي تتضمنها التجارة الإلكترونية وانه التطبيق المباشر لها.

3- التجارة الإلكترونية البحتة والتجارة الإلكترونية الجزئية:

هناك عده أشكال للتجارة الالكترونية وذلك وفقا لدرجة الاعتماد على تقنيه المنتج وتقنية العملية وعلى تقنية الوسيط أو الوكيل

فالسلعة إما أن تكون ملموسة أو رقمية ، **وأي وكيل** إما أن يكون ملموس أو رقمي ، **وأي عملية** إما تكون ملموسة أو رقمية. وبناءا على ذلك فان التجارة تنقسم إلى ثلاثة أقسام :

(1) تجارة تقليدية بحتة.

(2) تجارة الكترونية بحتة.

(3) تجارة الكترونية جزئية.

فعندما يكون الوكيل ملموسا، والسلعة ملموسة والعملية ملموسة، فإن نوع التجارة سيكون التجارة التقليدية البحتة. وعندا يكون الوكيل رقمي والسلعة رقمية والعملية رقمية، فإن نوع التجارة سيكون التجارة الالكترونية البحتة. **وأما إذا أصبح احد العوامل الثلاثة رقميا والبقية ملموسة**، فإنه سيكون هناك مزيج ما بين التجارة التقليدية والتجارة الالكترونية. ونطلق على هذا المزيج التجارة الالكترونية الجزئية. **فمثلا :** إذا **اشترينا كتابا من موقع** ما، فإن نوع التجارة هو التجارة الالكترونية الجزئية لأن الشركة سترسل الكتاب على البريد. ولكن **إذا اشترينا برمجيات** من موقع ما ، فإن نوع التجارة هو التجارة الالكترونية البحتة لان الشركة سترسل البرمجيات

عن طريق الانترنت أو الايميل . **إما إذا اشترينا علبة الكولا من جهاز بواسطة** البطاقات الذكية فستكون التجارة الالكترونية الجزئية .

أنماط (فئات) التجارة الالكترونية :-

للتجارة الالكترونية أكثر من نمط بناء على العلاقة بين أطرافها الثلاثة وهي شركة أو وحدة أعمال business ration ومستهلك customer وإدارة محلية أو حكومية Government Administration حيث ينحدر فئات التجارة الالكترونية ، **وفيما يلي تفصيلا موجزا لتلك الفئات :**

1- فئة التجارة الالكتروني بين الشركات بعضها ببعض business to business ويرمز لها بالرمز (B2B) : هي تجارة بين مؤسسات الأعمال باستخدام شبكة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتقديم طلبات الشراء إلى موزديها وتسليم الفواتير والدفع، ويعد هذا الشكل أكثر أنواع التجارة الالكترونية شيوعا في الوقت الحالي داخل الدول أو بين الدول باستخدام تبادل الوثائق الكترونيا .

أي أنها تجارة يقتصر التعامل فيها على شركة أو مؤسسة مع مورديها أو زبائن محددين من خلال احتياطات آمان تتمثل في كلمات سر للولوج وعناوين ويب خاصة لا تنشر او عن طريق شفرة معاملات الكترونية موثقة SET تضمن خصوصية المعلومات ومنع التلاعب.

أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات :

أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات هو نظام يربط ما بين عدة جهات تجارية وغالبا ما تشمل شركة ما ومزودها ومستهلكها.

ومن خلال أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات يستطيع الباعة والمشترون تنظيم وترتيب المعاملات التجارية الروتينية. ويتم تبادل المعلومات من خلال شبكات اتصالات تم تهيئتها بصورة مناسبة لكي لا يتم استخدام الهواتف والوثائق الورقية والاتصالات التجارية. وسابقا فإن أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات كانت تتم من خلال شبكات اتصالات خاصة ولكن الاتجاه الآن هو استخدام الانترنت لهذه الغايات.

أنواع أنظمة المعلومات ما بين المؤسسات:

- التبادل الالكتروني للبيانات Electronic Data Interchange-EDI : يوفر اتصال الشركات للشركات B2B بصورة آمنة ومضمونة عبر شبكات القيمة المضافة .

- **الشبكة الإضافية : Extranet** والتي توفر اتصال الشركات للشركات بصورة آمنة عبر الانترنت .

- **التحويل الالكتروني للأموال Funds Transfer Electronic**

- **الاستمارات الالكترونية**

- **التواصل المتكامل:** هو عملية إرسال الايميلات ووثائق الفاكس عبر نظام موحد للإرسال الالكتروني.

- **قواعد البيانات المتقاسمة أو التشاركية :** وهي بيانات مخزنة يتشارك فيها الفر قاء التجاريون وتكون متاحة للجميع . والغرض من هذا التقاسم هو التقليل من الوقت المستغرق لتبادل البيانات وإيصال المعلومات إلى الفر قاء ، وغالبا ما تتم المقاسمة (المشاركة) عبر الشبكات الإضافية.

- **إدارة سلسلة التزويد :Supply Chain Management** وهي التعاون ما بين الشركات ومزوديها ومستهلكيها في مجال التنبؤ بالطلب وإدارة قائمة الجرد وإنهاء الطلبات التجارية وهو التعاون الذي يؤدي إلى خفض البضائع المخزونة وإلى والشحن الفوري والسريع للبضائع والتصنيع في الوقت المناسب .

2- فئة التجارة الالكترونية بين الشركات والمستهلك business to consumer ويرمز لها بالرمز (B2C) : هو بيع المنتجات والخدمات من الشركات للمستهلك من خلال بيع التجزئة للمستهلك، وقد توسع هذا الشكل كثيرا فتوفرت المراكز التجارية Malls على الانترنت لتقديم كل أنواع السلع والخدمات، وتسمح للمستهلك باستعراض السلع وتنفيذ عملية الشراء، ويتم الدفع بطرق مختلفة منها بطاقات الائتمان والشيكات الالكترونية E-Retailing.

3-فئة التجارة الالكترونية بين الحكومة والشركات Government to Business ويرمز لها بالرمز (G2B) : وهي تغطي جميع التحويلات مثل دفع الضرائب والتعاملات بين الشركات وهيئات الإدارة المحلية الحكومية، حيث تقوم الحكومة بعرض الإجراءات واللوائح والرسوم ونماذج المعاملات على الانترنت بحيث تستطيع الشركات الاطلاع عليها بطريقة الكترونية وتقوم بإجراء المعاملة الكترونيا دون الحاجة للتعامل مع المكاتب الحكومية.

4- فئة التجارة الالكترونية بين الحكومة والمستهلك Government to consumer
ويرمز لها بالرمز (B2C) : وهي يتضمن العديد من الأنشطة مثل دفع الضرائب واستخراج الأوراق والمستندات الكترونيا.

5 -فئة المستهلك للمستهلك :Consumer-to-Consumer ويرمز لها بالرمز (C2C)
: يبيع المستهلك لمستهلك مباشرة. وأمثلة ذلك مستهلك يضع إعلانات في موقعه لبيع الأغراض الشخصية أو الخبرات. وأيضا مجال المزادات على الانترنت من مثل Ebay.
6 - المستهلك للشركة :Consumer-to-Business ويرمز لها بالرمز (C2B) : تضم الأفراد الذين يبيعون منتجات أو خدمات للشركات.

7 - تجارة الكترونية غير ربحية :Nonbusiness EC : كثير من المؤسسات غير الربحية مثل المؤسسات الدينية والاجتماعية تستعمل أنواعا مختلفة من التجارة الالكترونية لخفض تكاليف إدارة المؤسسة أو لتحسين إدارة المؤسسة وخدمة الزبائن.

أقسام تطبيقات التجارة الالكترونية :-

تطبيقات التجارة الالكترونية تنقسم إلى ثلاثة أجزاء:

1) شراء وبيع المنتجات والخدمات وهو ما يسمى بالسوق الالكتروني.

2) تسهيل وتسيير تدفق المعلومات والاتصالات والتعاون ما بين الشركات وما بين الأجزاء المختلفة لشركة واحد

3) توفير خدمة الزبائن

الأسواق الالكترونية :Electronic Commerce

السوق هو عبارة عن محل من التعاملات والمعاملات والعلاقات من أجل تبادل المنتجات والخدمات والمعلومات والأموال . **وعندما تكون هيئة السوق الكترونية** فإن مركز التجارة **ليس بناية أو ما شابه بل هو محل شبكي يحوي تعاملات تجارية** . فالمشاركين في الأسواق الالكترونية من باعة ومشترين وسماسرة ليسوا فقط في أماكن مختلفة بل نادرا ما يعرفون بعضهم البعض . طرق التواصل ما بين الأفراد في السوق الالكتروني تختلف من فرد لآخر ومن حالة لأخرى .

فوائد التجارة الإلكترونية :-

أولا :- فوائد التجارة الإلكترونية للشركات والمؤسسات:

1 - التجارة الإلكترونية توسع نطاق السوق إلى نطاق دولي وعالمي. فمع القليل من التكاليف فإن بوسع أي شركة إيجاد مستهلكين اكثر ومزودين أفضل وشركاء أكثر ملائمة وبصورة سريعة وسهلة .

2 - التجارة الإلكترونية تخفض تكاليف إنشاء ومعالجة وتوزيع وحفظ واسترجاع المعلومات الورقية.

3 - القدرة على إنشاء تجارات متخصصة جدا ، **مثلا:** في الحالة الطبيعية فإن ألعاب الكلب تستطيع أن تشتريها من أي محل يختص بالحيوانات . ولكن الآن نجد مواقع على النت متخصصة فقط في ألعاب الكلب انظر [url]www.dogtoys.com[/url]!

4 - التجارة الإلكترونية تسمح بخفض المخزونات عن طريق استعمال عملية السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد . **ففي نظام** السحب فإن العملية تبدأ بالحصول على طلب تجاري من قبل المستهلك وتزويد المستهلك بطلبه من خلال التصنيع الوقتي المناسب Just-in-Time

5 - عملية السحب تسمح بتصنيع المنتج أو الخدمة وفقا لمتطلبات المشتري وهذا يعطي الشركة أفضلية تجارية على منافسيها . وأكبر مثال على ذلك شركة ديل لتصنيع الحواسب الآلية.

6 - التجارة الإلكترونية تخفض الفترة الزمنية ما بين دفع الأموال والحصول على المنتجات والخدمات.

7 - التجارة الإلكترونية تسبب إعادة هندسة العمليات التجارية . ومن خلال هذا التغيير فإن إنتاجية الباعة والموظفين والإداريين تقفز إلى أكثر من 100%.

8 - التجارة الإلكترونية تخفض تكاليف الاتصالات السلكية واللاسلكية - فالإنترنت أرخص بكثير من شبكات القيمة المضافة Value Added Networks.

[redacted]

9 - وفوائد أخرى تشمل تحسين صورة الشركة **وتحسين خدمة الزبائن** وإيجاد شركاء تجاريين جدد **وتسهيل العمليات** وتقليل الفترة الزمنية لإرسال المنتجات والخدمات ورفع الإنتاجية **والتخلص من الأوراق** وخفض **تكاليف المواصلات** وأخيرا زيادة المرونة في التعامل

ثانيا :- فوائد التجارة الالكترونية للمستهلكين:

1 - التجارة الإلكترونية تعطي الخيار للمستهلك بأن يتسوق أو ينهي معاملاته خلال 24 ساعة في اليوم وفي أي يوم من السنة ومن أي مكان من على سطح الأرض.

2 - التجارة الإلكترونية تقدم الكثير من الخيارات للمستهلك بسبب قابلية الوصول إلى منتجات وشركات لم تكن متوفرة بالقرب من المستهلك.

3 - في الكثير من الأحيان فإن التجارة الإلكترونية **تكون من أرخص الأماكن للتسوق** لأن البائع يستطيع أن يتسوق في الكثير من المواقع على الإنترنت ومقارنة بضائع كل شركة مع أخرى بسهولة ، ولذلك في آخر الأمر سيقدر أن يحصل على أفضل عرض ، في حين أن الأمر أصعب إذا استلزم الأمر زيارة كل موقع جغرافي مختلف فقط من أجل مقارنة بضائع كل شركة بأخرى.

4 - وفي بعض الحالات وخصوصا مع المنتجات الرقمية من مثل الكتاب الإلكتروني، فإن التجارة الإلكترونية **تمكن المشتري من إرسال البضاعة بسرعة وبسهولة إلى البائع .**

5 - في استطاعة الزبائن الحصول على المعلومات اللازمة خلال ثوان أو دقائق عن طريق التجارة الإلكترونية . **وفي المقابل، قد يستغرق الأمر أيام وأسابيع** من أجل الحصول على رد إن قمت بطلب المعلومات **من موقع ملموس (حقيقي).**

6 - التجارة الإلكترونية تسمح **للاشتراك في المزادات الافتراضية.**

7 - التجارة الإلكترونية **تسمح للزبائن بتبادل الخبرات والآراء** بخصوص المنتجات والخدمات عبر مجتمعات إلكترونية على الإنترنت (المنتديات مثلا).

8 - التجارة الإلكترونية **تشجع المنافسة مما يعني** خفض الأسعار.

ثالثا :- فوائد التجارة الإلكترونية للمجتمع :-

1 - التجارة الإلكترونية **تسمح للفرد بأن يعمل في منزله وتقلل الوقت المتاح للتسوق** مما يعني ازدحام مروري أقل في الشوارع وهو الذي يقود إلى خفض نسبة تلوث الهواء.

2 - التجارة الإلكترونية **تسمح لبعض من البضائع أن تباع بأسعار زهيدة**، وبذلك يستطيع الأفراد الذين دخلهم المادي ليس بالرفيع ، يستطيعون شراء هذه البضائع مما يعني رفع في مستوى المعيشة للمجتمع ككل.

3 - التجارة الإلكترونية **تسمح للناس الذين يعيشون** في الدول العالم الثالث أن **يمتلكوا** منتجات وبضائع غير متوفرة في بلدانهم الأصلية ، ويستطيعون أيضا الحصول على شهادات جامعية عبر الإنترنت.

4 - التجارة الإلكترونية **تيسر توزيع الخدمات العامة مثل** الصحة والتعليم والخدمات الاجتماعية بسعر منخفض وبكفاءة أعلى.

السلبيات (التحديات) التي تواجه التجارة الإلكترونية :-

أولا) السلبيات التقنية للتجارة الإلكترونية:

1- هناك نقص في الاعتمادية والأمان والمعايير والبروتوكولات .

2- أدوات تطوير البرمجيات مازالت تتغير باستمرار وبسرعة.

3- قد يحتاج المزودين إلى مزودات خاصة للويب ولبنية تحتية أخرى بالإضافة إلى مزودات الشبكات.

4 - بعض برمجيات التجارة الإلكترونية لا تتناسب برمجيا وتقنيا مع بعض المكونات الصلبة أو مع بعض أنظمة التشغيل.

ثانيا) السلبيات غير التقنية للتجارة الإلكترونية:

1 - الكلفة والتسويق : كلفة تطوير التجارة الإلكترونية بواسطة الشركة بنفسها قد يكون عاليا جدا والأخطاء الناتجة عن قلة الخبرة قد تسبب تعطيل التجارة الإلكترونية. هناك عدة فرص

لمنح شركات تقنية بالقيام بهذه المهام ولكن ليس من السهل معرفة أي شركة هي المناسبة ، ولتسويق هذا النظام فإن على المدير أن يتعامل مع فوائد غير حسية و هي صعبة الحساب.

2 - الأمن والخصوصية : هذه الأمور مهمة جدا في عالم الشركة للمستهلك خصوصا في ميدان الأمن والأمان والتي يظن الكثير من الناس بأنها منيعة 100%. **والكثير من الناس تحجم عن المشاركة في التجارة الإلكترونية بدواعي الخوف من الكشف عن خصوصياتهم.**

3 - انعدام الثقة ومقاومة المستخدم : بعض من الزبائن لا تثق بالباعة المجهولين الذي لا يرونهم ولا يثقون بالمعاملات غير الورقية و لا بالنقد الإلكتروني.

ثالثا) **عوامل أخرى:**

1 - انعدام لمس المنتجات . فبعض الزبائن يودون لمس المنتجات قبل شرائها.

2 - الكثير من الأمور القانونية **لم يتم حسمها بعد** في التجارة الإلكترونية خصوصا الأمور التي تتعلق بالقرصنة.

3 - التجارة الإلكترونية مازالت في طورها الأول **والذي يتميز بالتغيير السريع** . الكثير من الناس تود أن ترى شيئا ثابتا قبل الاستثمار فيه.

4 - التجارة الإلكترونية **قد تسبب انهيار في علاقات الناس** مع بعضها البعض.

5 - الدخول على الإنترنت **مازال باهظ الثمن للكثير من الناس** وسرعة الاتصال مازالت بطيئة في الكثير من دول العالم.

مخاطر التجارة الإلكترونية

تنبع مخاطر التجارة الإلكترونية ، وبشكل رئيسي من مخاطر شبكة الانترنت ، فكل تكنولوجيا حديثه ورغم إيجابياتها الكثيرة إلا أن سلبياتها كثيرة كذلك ، وفي حالتنا هذه سلبياتها تعد خطيرة جدا ، وفي حالة عدم التمكن من تحجيم تلك السلبيات والسيطرة عليها ، ستكون النتائج مخيبة للآمال وقد يتم الإحجام عن هذه التكنولوجيا الحديثة وبالتالي تضييع أرباح وفوائد جمه .

للأسف إن مخاطر التجارة الإلكترونية كثيرة ومتعددة ، وليس من السهل حصرها ، فتكنولوجيا التجارة الإلكترونية تكنولوجيا سريعة التغير والتطور وكل تغير أو تطور يواكبه مخاطر جديدة ، ويكمن الخطر الرئيسي في التجارة الإلكترونية في إمكانية اختراق الغير للمعلومات الخاصة لكل من المستهلك والتاجر.

ويذكر توم ارنولد Tom Arnold والمتخصص بتعقب عمليات الاختراق عبر شبكة الانترنيت ، بأن عمليات الاختراق عبر التجارة الإلكترونية توقع الضرر الأكبر على التاجر أكثر منه على المستهلك (المشتري) ، فتعويض خسارة المشتري ممكنة وخصوصا بأنه وبالغالب يستخدم بطاقات الاعتماد للدفع وتكون خسارته محددة بعملية واحدة ، والتي قد يمكن تعقبها ، ولكن الخسارة الحقيقية تقع على التاجر (الشركات) حيث تتكبد الشركة الخسائر بفقدانها الإيرادات والتي يصعب تعويضها أو حتى تعقب المتلاعبين بأنظمتهم المحاسبية ، وذلك نظرا لتعقيدات العمليات الكثيرة في التجارة الإلكترونية.

ويرى المختص (توم ارنولد Tom Arnold) أن مخاطر التجارة الإلكترونية تصنف ضمن نوعين رئيسين وهما :

1- **مخاطر يمكن اكتشافها** ، والمقصود هنا بأن الشركة وبوجود خبراء مختصين لديها قد تتمكن من اصطياد بعض الاختراقات في أنظمتها والتعامل معها ، **ومن أشهر هذه الاختراقات :**

- **الفيروسات الرقمية المعروفة** ، بوجود نظام حماية مناسب ، يستطيع نظام الشركة اصطياد هذه الفيروسات المعروفة له بشكل مسبق والقضاء عليها .
- **قراصنة الانترنيت الهواة** ، يعتمد قراصنة الانترنيت في اختراقاتهم لنظام الشركة على معلومات ورموز دخول معينة ،

وفي حالة وجود أكثر من مستخدم لنظام الشركة قد يستطيع القرصان تتبع عملية الدخول والحصول من ذاكرة النظام على تلك المعلومات واستخدامها ؛ ولهذا فإن كانت الشركة تستخدم آلية تغير تلك الرموز بشكل دوري ومسح الذاكرة المعنية بواسطة خبرائها فستتمكن من تحجيم الاختراقات .

2- **مخاطر لا يمكن اكتشافها** ، والمقصود هنا ، بأن بعض الاختراقات قد تتم دون سابق دراية بها ، إما لحداثتها أو جهل الشركة بها ، **والنابعة من الأسباب التالية :**

- **فيروسات غير معروفة** ، رغم وجود أنظمة حماية من الفيروسات على أنظمة الشركة ، إلا أنه هنالك فيررسات غير معروفة بعد للنظام قد تتمكن من دخول نظام الشبكة وإحداث تلف كبير دون الشعور به إلا بعد فوات الأوان ، كما حدث في عام 2000 عندما استطاع أحد الهواة اختراع فيروس I Love you ، والذي تمكن من إيقاع خسائر لم يمكن حصرها في ذلك الوقت ، ولقد كان الفيروس يعمل كقنبلة موقوتة ، حيث يفعل في تاريخ محدد بالسنة ، وكان الحل الوحيد لتفاديه بعد أن عرفت آلية عمله إغلاق النظام بالكامل في ذلك التاريخ .
- **قراصنة انترنيت ذوي خبرة عالية** ، وهذه تعد من أكبر المشاكل التي تواجهها الشركات ، فقراصنة الانترنيت ليسوا دوما من الهواة ، فبعضهم يملك خبرة ومهارة تفوق كثيرا من المتخصصين ، تمكنهم وفي كثير من الأحيان من اختراق أنظمة الشركة دون أن يستشعر بهم ، وقد تتم جريمتهم دون اكتشافها .
- **التسارع التكنولوجي** ، قد يصعب في كثير من الأحيان مواكبة التسارع التكنولوجي على شبكة الانترنيت بشكل عام وعلى التجارة الإلكترونية بشكل خاص ، مما يجعل التكنولوجيا التي تستخدمها الشركة قديمة جدا ، والمشكلة تكمن بعدم معرفة التقادم في الوقت المناسب .

<u>أسباب صعوبة تعقب الاختراقات التي تتم عبر شبكة الانترنيت :-</u>

[redacted]

يعد نظام التجارة الإلكترونية بيئة مثالية للسرقات والتلاعب وإخفاء آثار الجريمة بشكل متقن منقطع النظير ، **ويعود السبب في ذلك للعوامل التالية :**

1- **إمكانية الدخول من عدة أماكن** ، فالمتعامل عبر الانترنيت لا يحتاج إلى مكان محدد لدخول الشبكة ، فأي شخص يمكنه الدخول إلى الشبكة من أي مكان يتوفر به جهاز كمبيوتر وخط اتصال ، كمقاهي الانترنيت ومختبرات الجامعات والمدارس.

2- **سرعة العملية** ، قد لا يحتاج الدخيل (المخترق) إلى أكثر من بضع دقائق لاختراق موقع معين والتلاعب به ومغادرة الموقع قبل أن يتم تعقبه.

3- **تباعد المسافات** ، قد يكون المخترق لموقع ما يبعد آلاف الكيلومترات وفي بلد آخر ، فشبكة الانترنيت صممت بشكل عالمي .

4- **عدم وجود هوية محددة** ، لا يمكن معرفة ماهية المخترق ولا بأي شكل من الأشكال .

5- **عدم وجود قوانين دولية** ، فشبكة الانترنيت شبكة عالمية ذات معايير موحدة بالاستخدام فقط ، ولو أننا افترضنا اكتشاف أحد المخترقين بدولة مغايرة لدولة الشركة التي تم اختراقها ، فإنه ليس بالضرورة وجود قوانين موحدة للتعامل مع المخترق .

6- **عدم وجود دلائل مادية** ، لإثبات أي جريمة لا بد من توفر دلائل وقرائن مادية ، ولكن أين هي هذه الدلائل في هذه الشبكة المرئية فقط؟

7- **إمكانية إتلاف بيانات جهاز الكمبيوتر** ، في حالة شعور أي مخترق بإمكانية تعقبه يستطيع إتلاف بيانات جهازه بضغطة زر بسيطة ، مما يجعل عملية تعقبه عديمة الجدوى .

8- **حماية الحسابات البنكية** ، هناك الكثير من الحسابات البنكية محمية من اطلاع الغير عليها ، وبالتالي يستطيع المخترق استخدام هذا النوع من الحسابات دون القلق من آلية تعقبه .

9- **عدم الإبلاغ عن الاختراقات** ، هناك الكثير من الشركات لا تبلغ عن الاختراقات التي تعرضت لها أنظمتها ؛ خوفا من فقدان عملائها وتفضل تحمل خسائر كبيرة عوضا عن فقدان الثقة بها ، وخير دليل على ذلك عملية الاختراق التي تمت لبنك

City Bank في مطلع عام 2001 من قبل شخص بروسيا كبدته خسائر قدرت بعشرة ملايين دولار والتي *لغاية هذه اللحظة* ترفض الإقرار بها .

الحلول المقترحة للسيطرة على مخاطر التجارة الإلكترونية :-

لقد حاولت عدة جهات اقتراح الكثير من الخطوات لمواجهة مخاطر التجارة الإلكترونية ، وقد كان معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي من أولى الجهات التي قدمت اقتراحات قيمة في الاجتماع الذي عقد في مدينة باريس في الأول من أغسطس لعام 2000 ، والذي ضم عدة جهات محاسبية مهنية متخصصة بهدف إيجاد حلول لمخاطر التجارة الإلكترونية التي يواجهها المستهلك، **ويمكن تلخيص هذه المقترحات على الشكل التالي :**

1- **توخي الحذر بإعطاء المعلومات الشخصية** ، وذلك بعدم إعطاء المعلومات الشخصية ، إلا للجهات الموثوق بها ، ومعرفة أسباب حاجة تلك الجهات لهذه المعلومات ، وتتضمن المعلومات الشخصية بشكل أساسي كلا من العنوان البريدي وأرقام الهواتف والبريد الإلكتروني.

2- **استخدام برنامج آمن للدخول إلى شبكة الانترنيت** ، من المعروف أن كل جهاز كمبيوتر يحتوي على برنامج خاص للدخول إلى شبكة الانترنيت ، وفي الغالب فإن هذه البرامج تحتوي على آليات معينة تحفظ في ذاكرة الجهاز جميع المعلومات التي تم تداولها في الشبكة من خلاله.

وفي كثير من الأحيان يستطيع المخترق وعبر الانترنيت الدخول لذاكرة هذا البرنامج والحصول على جميع المعلومات الخاصة بالمستخدم ودون أن يستشعر بذلك ؛ ولهذا ينصح بشراء برنامج خاص يتمتع بحماية عالية لمنع المخترق من الدخول إلى ذاكرته .

3- **التأكد من موقع التاجر على الشبكة** ، يجب التأكد بأن الموقع الخاص بالتاجر هو الموقع المقصود ، وذلك بالاطلاع على سياسات التاجر والتي تتضمن الموقع الأم والذي تم إنشاء موقع التاجر من خلاله . كما انه يمكن معرفة موقع التاجر من خلال آلية التصفح الخاصة Uniform Resource Locator (URL) ، من منطلق أن هذه الآلية تمكن من تتبع الموقع ومعرفة أسس إنشائه ، وفي حالة عدم التمكن من تتبعه فيكون الموقع في الغالب موقعا مشكوكا به .

4- **استخدام بطاقات الدفع المضمونة** ، يفضل استخدام بطاقات دفع مضمونة أو محمية ، والمقصود بذلك أن يتم التعامل مع مصدري بطاقات الدفع عبر الانترنيت والذين يتمتعون بسياسات خاصة تحمي الشخص المتعامل من مسؤولية الاستخدام غير المرخص لبطاقته من قبل الغير .

5- **الحذر من تنزيل برامج عبر الانترنيت غير موثوقة المصدر** ، من المعروف أن مستخدم الانترنيت وعبر تجوله بالشبكة ضمن مواقع متعددة يستطيع تنزيل برامج مجانية على جهازه ، يتم استخدامها لأغراض كثيرة: مثل برامج العرض الصوتية والمرئية وأغراض كثيرة . يجب توخي الحذر الشديد عند تنزيل تلك البرامج وخصوصا من المواقع المشكوك بأمرها . لأنها قد تكون مبرمجه بالية معينه ، تقوم على تجميع كل الأمور الخاصة بك والموجودة على جهازك وترحيلها للجهة المنشئة للبرنامج وذلك دون شعورك بذلك .

6- **الحذر من إعطاء أرقامك السرية** ، ويشمل هذا التحذير كل أرقامك السرية وبشتى أشكالها وأنواعها ، وخصوصا الأرقام الخاصة بدخولك للشبكة عبر مزود الخدمة . كما ينصح كذلك وعند إنشاء أرقامك السرية أن تبتعد عن الأمور التقليدية بإنشاء الرقم ، كأن تستخدم اسمك أو رقم هاتفك ، ويفضل أن تجعل رقمك السري معقدا نوعا ما وتضمنه مجموعة من الأرقام والأحرف والرموز ، وكلما كان رقمك السري معقدا ، كان اكتشافه صعبا . فمن المعروف أن قراصنة الانترنيت استطاعوا وبشكل مذهل إنشاء برامج تكنولوجية ، والتي تعمل بنظام الاحتمالات ، تستطيع حل شفرة الأرقام السرية وبسرعة خيالية ، ولكنها قد تعجز عن ذلك ، فكلما كان الرقم معقد التكوين ومتضمنا لرموز وأرقام وأحرف كانت مقدرة تلك البرامج على فك تشفيره ضئيلة جدا.

7- **الاحتفاظ بنسخ من العمليات** ، وهذه تعد من الأمور المهمة والتي تساهم في اكتشاف السرقات وتفادي استمرارها . والمقصود بأن تحتفظ دوما بنسخة من عملية الشراء التي قمت بها (كمستهلك) عبر شبكة الانترنيت ، وكذلك بالاستمرار بعمل تسويات الشراء مع مصدر بطاقة الدفع . والمقصود هنا أمران مهمان جدا وهما :

- **الاحتفاظ بنسخة من طلب الشراء ورقم الطلبية** ، وهذا سيساعدك على الاتصال مع التاجر لحل إشكاليات عدة ، كموعد التسليم

ومطابقة الطلبية ، وبالتالي تحييد الاخرين من الاستخدامات غير المرغوب فيها .

- **الاستمرار بتسوية حسابات الدفع** ، ويفضل أن تكون مطابقتك لحسابات الدفع عبر الانترنيت تسوية ذات طابع زمني قصير ، وذلك لاكتشاف الاختراقات بوقت سريع وإيقاف آلية الدفع عند الضرورة ؛ لكي لا يستطيع المخترق الاستمرار باستخدام بطاقتك .

8- **راقب استخدام الموقع للمحددات Cookies** ، والمحددات Cookies هي: عبارة عن رموز رقمية تساعدك بدخول الموقع دون إعادة كتابة رقمك السري ، وعادة ما يتم إدخالها إلى جهازك من قبل الموقع دون طلب الإذن منك بذلك ، وآلية عمل هذه المحددات بأنه وعند دخول الموقع مرة أخرى ، يقوم الموقع بالاتصال بتلك المحددات والموجودة على جهازك ومطابقتها برقمك السري ومن ثم السماح له بالدخول دون طلب الرقم السري . وفي الغالب يستطيع قراصنة الانترنيت تتبع هذه المحددات Cookies على جهازك عندما تكون على الشبكة ، ولذلك يفضل برمجة جهازك على طلب الإذن منك قبل أن ينزل الموقع تلك المحددات عليه .

9- **عدم السماح للأطفال باستخدام الشبكة دون إشراف** ، تأكد بأنك تشرف على أطفالك عندما يستخدمون الانترنيت ، خصوصا أنهم يستطيعون إعطاء جميع المعلومات الشخصية عن حسن نية ، والتي تكون كفيلة بتمكين الغير من اختراق جهازك وبكل سهولة .

10- **استخدم المواقع المرخصة** ، والمقصود بالمواقع المرخصة ، تلك المواقع التي تم تقييمها وتأهيلها من قبل طرف ثالث مؤهل بأمور الحماية ، حيث أن ذلك النوع من المواقع يكون ممهورا بتوقيع إلكتروني خاص من طرف ثالث مهني متخصص ، كمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكي .

من الملاحظ أن أمور الحماية العشرة السابقة والتي ينصح باتباعها من قبل معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي ، **هي أمور حماية خاصة بالمستهلك** ، والسبب بذلك أن التاجر يستطيع توفير آليات حماية عديدة والتي قد تكون باهظة الثمن ، ولكن المستهلك لا

[redacted]

يستطيع ذلك . وبالطبع يعتبر المستهلك حجر الأساس في التعامل الإلكتروني ، وفي حالة فقدانه الثقة لهذا النوع من التعامل ستكون التكنولوجيا هذه عديمة الجدوى .

وكنظرة اقتصادية ناجحة ، فان توفير الخدمات والنصائح المجانية للمستهلك ستشجعه على التعامل عبر التجارة الإلكترونية ، وبالتالي تأمين ايرادات خيالية لكل من التاجر والمؤسسات المهنية الخاصة . ولو أمعنا النظر بالاقتراح العاشر **استخدام مواقع مرخصة** ، سنجد اليوم بأن الكثير من الهيئات المهنية المحاسبية وعلى رأسها معهد المحاسبيين القانونيين الأمريكي ،تمارس خدمة جديدة تسمى موثوقية مواقع الشبكة العنكبوتية عبر الانترنيت Web Trust ، وهذه الخدمة كفيلة بتوفير ايرادات خيالية معتمدة على ايرادات المتاجرين عبر التجارة الإلكترونية .

موقع التجارة الالكترونية وكيفية التعامل معه

مواقع التجارة الالكترونية هي من اعقد المواقع الديناميكية التي يمكن أن تصادفها على شبكة الانترنت ونجاح الموقع الالكتروني هو ألا تشعر بان هناك أي تعقيد بل على العكس تماما تجد البساطة والسرعة في تصفح الموقع والوصول بيسر إلى كافة الأقسام والمنتجات وإلا تشعر أبدا بالضياع داخل الموقع رغم الحجم الضخم من البيانات التي يحتويها الموقع.

أذن **فالموقع الالكتروني** هو موقع ديناميكي يتفاعل مع الزائر ويحتوي على محرك بحث (عربي-انجليزي) وقسم خاص بالأعضاء له كلمة مرور وشفرة دخول ، وصفحات استطلاع ومقترحات بالإضافة إلى أهم ما يميزه وهو **عربة التسوق** التي تضع فيها مشترياتك ، وأنت تتجول داخل الموقع وهي تشبه لحد كبير عربة التسوق التي تستخدمها في المحلات التجارية الواقعية غير أنها تقوم باحتساب قيمة مشترياتك وتطبق خصومات المتاجر وخصوماتك الشخصية كعضو في الموقع وتمكنك من أن تعدل في الكميات التي اشتريتها أو تلغيها وتخبرك عن مطابقة الكميات للمخزون وتحسب لك مصاريف شحن البضاعة لبلدك حتى تنتهي من الشراء فتنتقل بك إلى موقع البنك المشفر حيث يمكنك وضع بيانات بطاقة اعتمادك .

معايير هامة في مواقع التجارة الإلكترونية يجب توافرها قبل عملية الشراء (شروط التعامل مع مواقع التجارة الالكترونية) :-

يجب التعامل مع الموقع المحترفة في التجارة الإلكترونية والتي تتوافر فيها الاشتراطات التالية:

[redacted]

1- يجب أن يقدم الموقع خدمة الدفع بواسطة بطاقات الائتمان من خلال خادم آمن وموقع مشفر أي أن رمز القفل يظهر في أسفل المستعرض .

2- يجب أن يقدم الموقع خدمة شحن آمنة ومضمونة ويتحمل مسئولية توصيل البضاعة للعملاء بأمان وسرعة .

3- يجب أن يعلن الموقع عن سياسته تجاه عملاءه ويلتزم بما فيها من الأمان والسرية والخصوصية والخدمة وسياسة إرجاع البضائع وضمان الرضاء التام للعملاء.

4- يجب أن يكون بالموقع قسم لخدمة العملاء قبل البيع وخدمة وموظفين مسئولين للرد على استفسارات العملاء .

5- يجب أن يعلن الموقع بوضوح عن صفته الرسمية وعنوانه الدائم وأرقام التليفون والفاكس والبريد الإلكتروني .

التجارة الإلكترونية العربية

أجرى موقع (عجيب) الذي يحظى بشعبية واسعة في الأوساط العربية عند مستخدمي الانترنيت دراسة بينت أن مستخدمي الانترنيت في العالم العربي بلغوا في بداية عام 2002 حوالي 3.54 مليون مستخدم بعد أن كانوا 1.5 مليون مستخدم في عام 2001 . وتتوقع هذه الدراسة أن يرتفع عدد مستخدمي إلى 12 مليون مستخدم في نهايه عام 2002. هذا يعني أن التجارة الإلكترونية العربية هي في تزايد نظراً لان العرب المستخدمين للإنترنت هم في تزايد . ولهذا السبب ولجملة المعطيات والمتغيرات التي تسود العالم والوطن العربي بشكل خاص ، نجد أن مجلس الوحدة الاقتصادية التابع للجامعة العربية اخذ هذه المتغيرات بعين الاعتبار ويعمل على تطويرها و حمايتها.

يقوم مجلس الوحدة الاقتصادية بمساع حميدة من أجل تأمين الحماية اللازمة للتجارة الإلكترونية العربية بعد تزايد عمليات القرصنة والجرائم المتعلقة بالمعلوماتية في العالم. وذلك من خلال إنشاء أول شركة عربية لتأمين التجارة الإلكترونية العربية حيث تبين الأرقام الإحصائية إلى نموها المتزايد في الآونة الأخيرة. يأتي هذا المشروع العربي الجديد في على خلفية اتساع ساحة ارتكاب الجرائم ومعدلات اختراق المعلومات داخل شبكة الإنترنت وهذا يعرض المعاملات التجارة الإلكترونية العربية للقرصنة والسرقة . وخاصة نتيجة تفاقم ظاهرة تسرب البيانات والمعلومات، الأمر الذي يؤدي وضع عائق حقيقي أمام التجارة العربية ، التي ما زالت في طور الولادة. "ويقدر مجلس الوحدة الاقتصادية التابع لجامعة الدول العربية معدل النمو في التجارة الإلكترونية عربيا بنحو 15% مقابل 30% عالميا، ويبلغ حجم التجارة الإلكترونية العربية حاليا يبلغ نحو 3 مليارات دولار مقارنة بحوالي 135 مليار دولار عالميا، ويتوقع أن يبلغ حجم التجارة الإلكترونية العربية المتوقع مع نهاية العام المقبل 2003 يتجاوز 5 مليارات دولار مقابل حوالي 31 تريليون دولار عالميا."*

أكد المجلس الوحدة الاقتصادية لجامعة الدول العربية على ضرورة إيجاد تشريعات قانونية لتنظم التجارة الإلكترونية عربياً من أجل المحافظة على مصالح الدول العربية للحد من عمليات القرصنة وسرقة للمعلومات، وخاصة أن كثيراً من الدول العربية اصبح يمتلك الفرص في مجال صناعة البرمجيات ونظم المعلومات وابتكار البرامج وتطويرها. "ويسعى مجلس الوحدة الاقتصادية العربية لإنشاء شركه عربيه لتأمين المعلومات والاتصالات برأس مال مبدئى 5 ملايين دولار بهدف إنتاج وتسويق أجهزة وأنظمة تأمين وحماية المعلومات والاتصالات بأيد عربية

رغم من كل هذه المساعي التي مازالت في حيز الدراسات والاجتماعات إلا إنه من الصعوبة بمكان تحديد موقع الدول العربية في التجارة الإلكترونية معلوماً لنا أن دول الخليج العربي ومصر تأتي في مقدمة الدول العربية. حيث تصدرت دول مجلس التعاون الخليجي قائمة الدول العربية من حيث حجم هذا النوع من التجارة حيث بلغت تجارتها 1.3 مليار دولار آتت مصر بعدها بقيمة 500 مليون دولار فيما توزعت 1.2 مليون دولار بين بقية الدول العربية الأخرى. كما أشارت التوقعات حسب البنك الأهلي المصري انه بالرغم من زيادة حجم التعاملات التجارة الإلكترونية بين مصر والدول العربية رغم عدم وجود حاجز اللغة والمسافة إلا أن هذه التجارة لم تنشط وذلك بسبب عدم اعتياد مؤسسات الأعمال العربية (أي التاجر العربي) على قبول شروط الطرف الآخر في حين هو يقبل الشروط العالمية ذات المصادر الأجنبية.

أن التجارة الإلكترونية العربية تنحصر علي الأغلب في الاستيراد المنتجات والبضائع والسلع والخدمات من المصدرين الدوليين ، أي الطرف الفعال والمؤثر في التجارة أل إلكترونية هي الدول غير العربية . بالطبع هذا يجل تجارة العربية مستهلكة للسلع والمنتجات الأجنبية مما يصعب عملية اجتماعها في التعامل العربي – العربي لعدم وجود ما الأساس الذي تبنى عليه في عملية التبادل.

<u>العوائق التي تقف في وجه التجارة الإلكترونية العربية</u>

يمكننا أن نجمل جملة العوائق في هذا النوع من التجارة في الوطن العربي على النحو التالي:

1- افتقار المواقع العربية إلى الخصائص الفنية التي تضفي إلى المواقع الجاذبية وتجعل العملاء يقدمون على مواقعهم.

2- مشكلة اللغة العربية والافتقار البرامج العربية ذات محركات البحث القوية القادرة على الحد من نقطة الضعف هذه. وخاصة وان اللغة الإنكليزية هي اللغة المستخدمة في تبادل المعلومات على مستوى الشبكات العالمية.

3- الافتقار إلى النظم المسرفية في أغلب الدول العربية القادرة حل مشكلات السداد والدفع عن طريق الإنترنت وبطائق الائتمان . وتبرز في هذا السياق مسألة استخدام بطاقة الصرف الإلكترونية، وهي الوسيلة الأولى في البيع والشراء، حيث أورد تقرير (إي ماركتر) الأميركي أن 41 في المائة من عمليات التجارة عبر الانترنيت شهدت حالات استخدام غير مشروعة، وتم سحب أموال بطريقة غير شرعية من التجار المتعاملين بهذا النوع من التجارة. وتمثل هذه النسبة ارتفاعاً من 35% من عمليات استخدام البطاقات غير المشروع. وطبقاً لنفس التقرير

فقد أفاد 57% من التجار بأنهم يخشون أن يتعرضوا إلى الإفلاس بسبب تكرار عمليات التصرف غير المشروع ببطاقات الصرف الإلكتروني.

4- الافتقار إلى التشريع القانوني المناسب لضبط عمليات التجارة الإلكترونية فيما بين الدول العربية وحتى على مستوى الدولة العربية الواحدة.

5- الافتقار إلى البنية الأساسية للتجارة الإلكترونية في اغلب الدول العربية وهي شهادة المصدر.

6- الافتقار إلى البنية الأساسية التقنية للتجارة الإلكترونية في اغلب الدول العربية وخاصة ارتفاع ثمن التجهيزات الإلكترونية وارتفاع ثمن أجور الاتصالات وصعوبة توفرها في بعض الدول العربية.

7- الحكومات العربية بطريقة تعاملها مع التجارة الإلكترونية في ظل غياب استراتيجيات واضحة ومحددة وخاصة مع تكنولوجيا المعلومات وتشكيل الشبكات الوطنية التي توفر قاعدة البيانات الضرورية لهذا النوع من التجارة.

8- العادات والتقاليد الاجتماعية التي يؤمن بها المستهلكين تعتبر عائقاً في وجه الاستفادة القصوى من فوائد الشبكات العالمية للتجارة الإلكترونية . والمثل الشعبي يقول زوجكِ على ما عودته وابنكِ على ما ربيته. أي عامل التربية له دوراً هاماً في الإقدام على ذلك، لذا يتوجب علينا أن نحاول تجاوز العامل النفسي الذي يقف عائقاً بيننا وبين التقدم والإقدام على التعامل مع هذا النوع من التجارة. وبنفس الوقت يتوجب علينا أن نعد أبنائنا إعداداً جيداً للمستقبل لنضمن لهم التقدم والتفوق العالمي.

9- تكلفة بناء المواقع الإلكترونية في الشبكات العالمية ما تزال مكلفة لأنها تعتمد على المحترفين في إنشائها وإدارتها وصيانتها لضمان نجاحها ، مما يحمل هذا النوع من التجارة نفقات إضافية.

10- الافتقار إلى مراكز البحث والتطوير من أجل تقديم الاستشارات ومساعدة المواطنين في بلدانهم في التخلص من أميتهم الإلكترونية أولاً ومن ثم بناء الإنسان المعلوماتي ثانياً.

11- لا بد من التعاون الدولي في بناء الثقة بين المتعاملين و ملاحقة اللصوص والمتطفلين والمتجسسين على المعلومات .

[redacted]

أدوات التجارة الإلكترونية

اذا كان للتجارة الإلكترونية أشكال متعددة فان لها عدة أدوات ، منها الأدوات الخاصة بعرض السلع والخدمات ، والأدوات الخاصة بتسليم السلع ، والأدوات الخاصة بخدمة ما قبل وبعد البيع ، ولكن أهم عنصرين هامين هما :

أولا : الأدوات الخاصة بتبادل الأعمال :

تتوافر الأدوات المتعددة التي تتيح للمؤسسات والشركات والأفراد دخول عالم التجارة الإلكترونية وإدارة مواقع التجارة الإلكترونية، أو الاستخدام البسيط لشبكة الإنترنت في المجالات المختلفة التي تعود بالفائدة، وتتنوع هذه الأدوات طبقا لمستوى ونوع وحلول التجارة الإلكترونية وإمكانات الجهة لدخول عالم التجارة الإلكترونية منها:

1- استخدام البريد الإلكتروني Email .

2- استخدام الإنترنت

3- إنشاء صفحات أو موقع معلومات web site

4- إنشاء محل بيع أو المتجر الإلكتروني Electronic store

5- إنشاء موقع تجارة إلكترونية Full loop EC

1-البريد الإلكتروني Email : البريد الإلكتروني أكثر خدمات الإنترنت انتشارا واستخداما، ويبدأ المفهوم البسيط لدخول عالم التجارة الإلكترونية بالحصول على عنوان بريد إلكتروني email، وهو لا يتطلب تكلفة مالية إذ يمكن الحصول عليه مجانا من مواقع شبكة الإنترنت ، ولا يحتاج العنوان أيضا ضرورة الاشتراك لدى مزود خدمة الإنترنت بل يمكن الحصول عليه خلال دخول شبكة الإنترنت عبر مكاتب خدمات الإنترنت المتاحة أو مقهى ونوادي الإنترنت.

2-استخدام شبكة الإنترنت : لا يحتاج الاشتراك بنظام اتصال الهاتف Dial up تكلفة عالية حيث يحتاج إلى: خط هاتف، وكمبيوتر شخصي مزود بجهاز مودم، والاشتراك عند مزود خدمة أو الاتصال من خلال خطوط الهاتف العامة وباستخدام شبكة الإنترنت في مؤسسة أو عن طريق فرد يمكن بداية خطوات التحول الفعلي للتجارة الإلكترونية باستخدام البريد لأغراض الاتصالات كما توفر الإنترنت المعلومات من مصادر مختلفة مثل المكتبات ومراجع

[redacted]

ومصادر حكومية ومؤسسات ومنظمات ومعلومات أسواق وبورصة والسلع والمنتجات والمعدات وطرق الإنتاج وغيرها من المعلومات المتخصصة.

3- إنشاء صفحة أو موقع معلومات web site : تبدأ مرحلة التواجد الفعلي على شبكة الإنترنت بإنشاء صفحات معلومات Home pages لشركة أو مؤسسة بتكلفة محدودة عن طريق الشركة أو من خلال شركات متخصصة ويمكن بثها عن طريق مزود خدمة الإنترنت أو في صفحات مجانية أو بحجز اسم نطاق وتستخدم هذه الصفحات للدعاية والإعلان وتعريف العملاء بالشركة وإنتاجها وخدماتها ومكانها وسياستها العامة وأنشطة الشركة.

وعند تحول الشركة للارتفاع بمستوى مجال التجارة الإلكترونية يمكن إنشاء موقع معلومات لخروج المؤسسة للعالم الخارجي وتحقيق التفاعل بين الشركة وعملائها ومورديها وموزعيها ويتطلب استخدام موقع ويب استثمارات ومصروفات ومكونات أساسية.

ويمثل هذا الأسلوب خطوات بداية التجارة الإلكترونية على شبكة الإنترنت في موقع منفصل عن نظم معلومات الشركة يقوم بعرض المنتجات وقوائم الأسعار والتفاعل مع العملاء والإجابة على الاستفسارات وجمع المعلومات عن الزوار ومعرفة اتجاهات ورغبات الزوار والعملاء.

4-المتجر الإلكتروني electronic store :

يحقق المتجر الإلكتروني إمكانية إجراء كافة العمليات التجارية بين الشركة وعملائها ويتضمن الموقع كتالوجات المنتجات أو الخدمات وقوائم الأصناف والأسعار ونماذج طلبات الشراء وأساليب السداد والتحويلات المالية لذلك يحتاج إمكانات فنية وإدارية خاصة وتطويرا ونموا ويتطلب سرية وتامين المعاملات التجارية وحماية الخصوصية كما يحتاج الارتباط مع وسيط (أو جهة تخليص أو بنك)، لهذا فالتحول إلى مستوى المتجر وإجراء المعاملات التجارية على الإنترنت يحتاج برمجيات وأدوات التامين والحماية ونظم الارتباط المالي للسداد واستثمارات.

5-موقع التجارة الإلكترونية المتكامل Full loop EC : تبدأ عملية الشراء عندما يتصل الزبون من جهازه بشبكة الإنترنت ويدخل الموقع، وعندما يعرض برنامج الاستعراض أسماء وبيانات المنتجات في الموقع يقوم باختيار المنتجات ويحددها من خلال قوائم تفصيلية، وقد يتطلب الأمر قيام الزبون باستعراض أكثر من صفحة حتى يجد المطلوب وفور التوصل إلى

الاختيارات النهائية التي يريد تحديدها يتم إدخال بيانات الشراء التي تحددها الصفحة مع معلومات عن أسلوب الشراء.

هذا وقد لا يكون لدى الموزع فعلا في المخزون المتاح لديه نفس الأصناف التي يريدها المشتري وهنا تكون قدرة الاستجابة للطلب مرهونة بالاتصال السريع بمصادر الشراء المختلفة لتوفير طلب العميل من خلال الإنترنت.

ويتحقق تكامل التجارة الإلكترونية من خلال ربط موقع معلومات شبكة ويب بالنظم الداخلية للمؤسسة وتحقيق الارتباط الكامل بين الشركة وعملائها على مستوى نظم المعلومات الداخلية، ويتطلب هذا توفير أعلى درجات التامين واستخدام جدران النار Fire walls

هذا ويلاحظ أن إعداد تدابير الشراء والتوريد الإلكتروني يؤدي إلى ربط مندوبي مبيعات شركة بمنافذ البيع والتوزيع باعتبار ذلك جزءا من إجراءات الشراء الإلكتروني وقد ظهر أخيرا مقياس البيع المفتوح على الإنترنت Open Buying on Internet لتدعيم تطبيقات إلكترونية خاصة بالمبادلات التجارية بين الأعمال وبعضها تدعم البنية التقنية ومواصفات التجارة الإلكترونية.

كما يؤدي إعداد تدابير البيع والشراء إلكترونيا إلى دمج الشبكة الداخلية لشركة وعمليات البيع والشراء وعلاقاتها بعملائها داخل عملية إلكترونية واحدة.

ثانيا : الأدوات الخاصة بنظم الدفع الالكترونية :

لابد من تحديد طرق الدفع المناسبة التي تتوافق مع إمكانيات العملاء وتفضيلاتهم وتتيح لهم قدرا من الأمان في التعاملات وفي نفس الوقت توفر للمنظمة القدرة على استرداد قيمة مبيعاتها ،،، ويمكن للمنظمة في سبيل تحقيق ذلك، أن توفر قدرا من المرونة في وسائل الدفع التي تستخدمها بحيث تحدد مجموعة من الوسائل البديلة التي يمكن أن يختار العميل من بينها الوسيلة التي تناسب إمكانيته وظروفه . حيث يمكن توفير إمكانية السداد الفوري باستخدام كروت الائتمان أو طرح طرق بديلة مناسبة للسداد لان إهمال هذا الجانب من الممكن أن يؤثر على إتمام عملية الشراء خاصة إذا كان الشراء من موقع دولي وليس محلي فعملية الدفع تعتبر عملية أساسية لنجاح التجارة الإلكترونية ، فالتاجر يجب أن يتحقق من تحويل الأموال من قبل العميل إلى البنك ، والموافقة يجب أن تكون سريعة لذلك فالتاجر يجب أن يرسل الشحنة بمجرد التأكد من إمكانية الدفع .

وعموما توجد النماذج التالية للدفع في التجارة الإلكترونية:

(1) نموذج الدفع نقدا	The cash model
(2) نموذج الشيك	The check model
(3) نموذج الائتمان	The credit model
(4) نموذج الكارت الذكي	The smart card

ولقد تطورت وسائل الدفع بشكل ملحوظ حيث تواكب التطور المستمر سواء في العمليات التجارية او في غيرها فقد أصبحت هذه الوسائل أكثر مرونة في التعامل وأكثر مرونة في الاستجابة لمتطلبات العصر الحديث. **وسيتم التعريف بأهم هذه الأنواع بشئ من الإيجاز فيما يلي:**

(1) <u>النقود البلاستيكية</u> : ظهرت النقود البلاستيكية مع تطور شكل ونوعية النقود، **وتتمثل** في البطاقات البلاستيكية المغناطيسية كالكارت الشخصي أو الفيزا أو الماستر كارت... الخ. ويتم استخدام هذه البطاقات من خلال آلات الصرف الذاتي (ATM). وقد ساهمت هذه الآلات في تحسين جودة الخدمة المصرفية المقدمة للعملاء، كما سهلت تعامل العملاء مع المصارف على مدى 24 ساعة يوميا بما فيها الإجازات والعطلات الرسمية . وهذه الكروت لايمكن تزويرها ، ويمكن استخدامها عن طريق الإنترنت هذا ويختلف أنواع هذه النقود باختلاف شرائح أنظمة التشغيل والتي تنقسم إلي:

أ – شرائح ذات الاستخدام العام .

ب – شرائح مخصصة لاستخدامات معينة مسجلة عليها .

وبناء عليه فإن هذه النقود يمكنها أن تعمل بكفاءة وبالمستوي المطلوبة من السرية في الاستخدامات التي تحتاج لمعالجة ونقل البيانات . **<u>ومن أمثلة تلك النقود ما يلي :-</u>**

<u>أ - بطاقات الدفع Debit cards</u> : وهي البطاقات التي تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك في صورة حسابات جارية تقابل المسحوبات المتوقعة للعميل طالب البطاقة . وتتميز هذه البطاقة بأنها توفر الجهد والوقت للعملاء وكذلك زيادة إيرادات البنك المصدر لها.

ب - بطاقات الائتمان Credit cards : كروت الائتمان جعلتنا مجتمع بلا نقود، وهي البطاقات التي تصدرها البنوك في حدود مبالغ معينة. ويتم استخدامها كأداة وفاء وائتمان لأنها تتيح لحاملها فرصة الحصول على السلع والخدمات مع دفع اجل لقيمتها ويتم حساب فائدة معينة على كشف الحساب بالقيمة التي تجاوزها العميل في نهاية كل شهر لأنها تعتبر إقراضا مقدما من المصارف . **هذا ويلاحظ أن هناك مجموعة من الأسباب تؤدي إلي قلة انتشار هذه البطاقات منها ما يلي :**

أ- تجنب تحصيل الرسوم المرتفعة لمواجهة مخاطر العملة وملاحقة عمليات الغش .

ب- القيود المفروضة علي النقد الأجنبي في بعض الدول والتي تضع علي سبيل المثال حدا صغيرا لما يمكن تحويله إلي الخارج من استخدام بطاقات الائتمان .

ج- تجنب المراجعة الحسابية والملاحقة الضريبية .

د- عدم توافر الأمان والخوف من استخدام الغير لأرقام بطاقاتهم إذا وضعت علي النت ولاسيما في الدول التي تحمل صاحب البطاقة بكامل قيمة مشترياته التي تمت عن طريق الاحتيال ولا توافر له الحماية .

نموذج لبطاقة الفيزا كارت

ماذا يحدث بعد دفع قيمة المشتريات ببطاقة الائتمان؟

1- يتم إرسال إيصال بالمبلغ من البنك الالكتروني " Internet Secure" إلى العميل فورا (30-60 ثانية) ويذكر في هذا الإيصال قيمة المشتريات وقيمة الشحن والإجمالي.

2- تتلقى "تايل كوميرس" صورة من نفس الإيصال وفي نفس الوقت

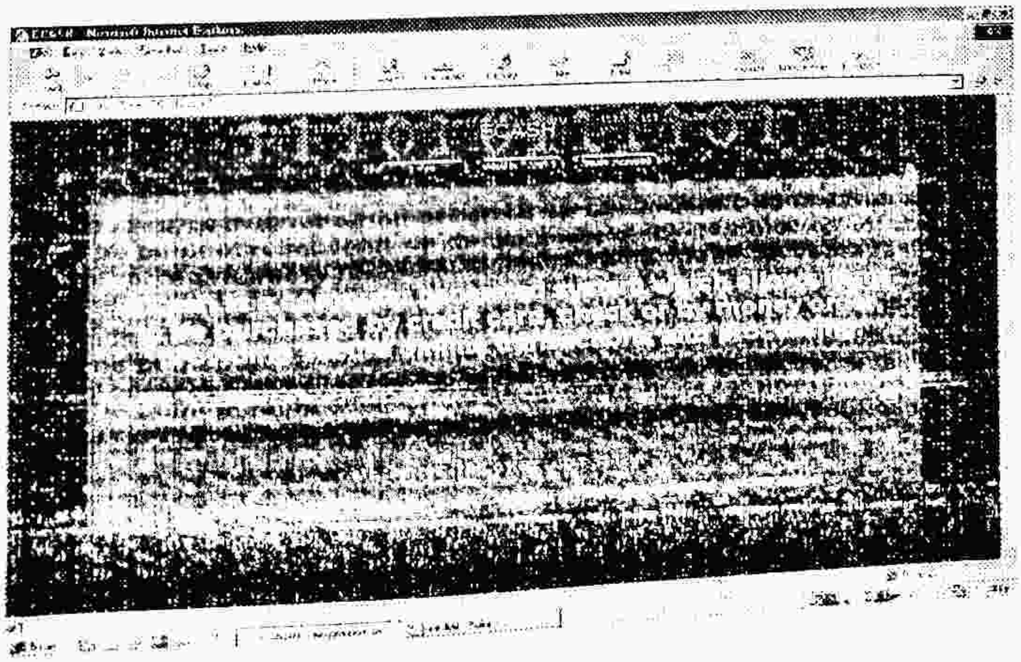
3- تتلقى "تايل كوميرس" تفاصيل بيانات الشحن من الخادم

4- يقوم موظفي "تايل كوميرس" بتغليف البضاعة وشحنها بواسطة شركة الشحن.

5- ترسل "تايل كوميرس" تفاصيل الشحن للعميل وكذلك رقم البوليصة ليتمكن من متابعة الشحنة على الانترنت.

(2) <u>النقود الإلكترونية</u> : تمثل صورة متطورة من النقود والتي يترتب عليها استخدام الطرق الالكترونية الحديثة (وهي تقوم علي فكرة قيام البنك بتحويل جزء من حساب أحد عملائه لديه إلي عملات الكترونية ذات أرقام وعلامات خاصة وبوحدات عملة صغيرة ،يتم تحميلها بعد تشفيرها علي الحاسب الخاص بالعميل من خلال أحد البرامج والذي يسمي المحفظة) ، حيث تكون متاحة للخصم منها وتحويلها للبائع سدادا لثمن مشتريات ولكن بشرط أن يكون البائع مشترك في نظام النقد الرقمي أيضا .

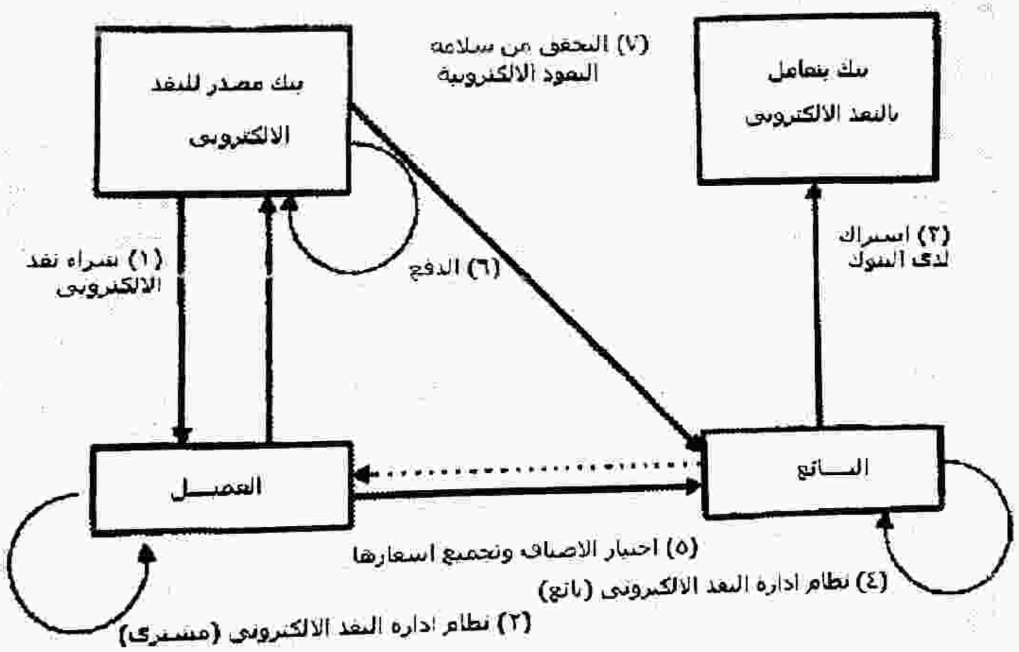
وفيما يلي نموذجا لأحد مواقع شركات إصدار النقود الرقمية



وعند رغبة المشتري في استخدام نقوده الرقمية يقوم بإصدار أمر للحاسب الخاص به بتحويل قيمة السلع المشتراه إلي البائع من خلال نموذج معين علي الحاسب حيث يقوم البنك الذي اصدر النقود الرقمية بالتأكد من صلاحيتها ويضيفها إلي رصيد البائع الموجود علي الحاسب الخاص به .

هذا وتتكون دورة إجراءات النقود الالكترونية واستخداماتها من أربع خطوات إجرائية سابقة على عملية الشراء وأربع خطوات أخرى خاصة بعملية الشراء وذلك حسبما يتضح من الشكل الأتي :

دورة استخدام النقد الالكتروني وإجراءاتها



ومن المشاكل التي تصاحب النقود الإلكترونية الأتي :

1 - تؤثر علي سرعة تداول النقود المصدرة عن غير طريق البنك المركزي والتي ليس لها غطاء .

2 - يؤثر علي دور البنك المركزي في ممارسة سياسة النقدية للتأثير علي النشاط الاقتصادي .

3- يؤثر علي دور البنوك التقليدية في الوساطة المالية حيث يؤدي انتشارا هذه النقود إلي تقلص دور البنوك في الوساطة المالية مما يؤثر علي دور وظيفة البنك .

[redacted]

4- في حالة انتشار النقود الرقمية فإنه يمكن أن تصبح مصدرا جديدا للنقود والائتمان .

5 - انتشار استخدام النقود الرقمية سيؤثر علي مصداقية الحسابات القومية لدي الدول المختلفة

ومن أشكال النقود الإلكترونية ما يلي:-

أ- **الهاتف ، المصرفي** : مع تطور الخدمات المصرفية على مستوى العالم أنشئت المصارف خدمة" الهاتف المصرفي" **لتتحاشى طوابير العملاء** من خلال الاتصالات التليفونية بالمصرف برقم سري خاص، سحب مبلغ النقود من حساب العميل بالبنك وتحويله لدفع بعض الالتزامات الدورية على العميل مثل فاتورة التليفون، الغاز، الكهرباء... الخ ، كما يمكن الاستفسار عن أية معلومات يطلبها العميل .

ب - **الإنترنت المصرفي** : إن نظام الانترنت القائم على المصرف المنزلي نظام له ظواهر جذابة وأشكال متعددة تلفت النظر فنجد أن بناء حط ساخن على الانترنت يعتبر ارخص تكلفة من بناء فرع للبنك، كما تتعدد أشكال هذه الخدمة، **ومن هذه الأشكال** :

- إمداد العملاء بطريقة التأكيد من أرصدتهم لدى المصرف.
- تقديم طريقة دفع العملاء للفواتير المستحقة عليهم الكترونيا .
- كيفية إدارة المحافظ المالية (من أسهم وسندات) للعملاء .
- طريقة تحويل الأموال بين حسابات العملاء المختلفة .

(3) الشيك الإلكتروني : تقوم فكرة الشيكات الالكترونية على استخدام الوسائل الالكترونية لتحويل الشيكات الورقية إلى شيكات رقمية ، ولقد أثبتت الدراسات أن تكلفة التشغيل للشيك الالكتروني اقل من تكلفة التشغيل للشيك الورقي . والشيك الالكتروني يحتوى على بيانات الشيك الورقي نفسه إلا انه محرر على دعامة الكترونية .

تعريف الشيك الالكتروني : هو التزام قانوني بسداد مبلغ معين في تاريخ محدد لصالح شخص أو جهة معينة ويتم تحريره بواسطة أداة الكترونية ويتم توقيعه الكترونيا .

والشيك الالكتروني هو رسالة الكترونية مؤمنة وموثقة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك " حامله " ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت ، ليقوم البنك أولا بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك ، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته الكترونيا إلى

[redacted]

مستلم الشيك "حامله" ليكون دليلا على انه قد تم صرف الشيك فعلا ، ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد الكترونيا من انه قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه .

وهنا عندما يقوم المشتري بدفع قيمة مشترياته فإنه يقوم بتحرير شيك إلكتروني بقيمة ما تم شرائه لصالح البائع ويوقعه بنموذج توقيعه الإلكتروني ويرسله عبر البريد الإلكتروني إلي البائع الذي يقوم بدوره بالتوقيع علي نفس الشيك بنموذج توقيعه الإلكتروني ثم يعيد البائع إرساله إلي البنك المشترك عن طريق البريد الإلكتروني والذي يقوم بدوره بالتحقق من التوقيعات الإلكترونية وبصماتها بما هو مخزن لديها من توقيعات الكترونية لكل من البائع والمشتري وفي حالة تأكدها من صحة التوقيعات يقوم البنك بتحويل المبلغ من الحساب الجاري المشتري لديها إلي الحساب الجاري للبائع لديها .

نظام التحويلات المالية الالكترونية Electronic Funds Transfer-EFT :-

نظام التحويلات المالية الإلكترونية (EFT) هو جزء بالغ الأهمية من البنية التحتية لأعمال البنوك الإلكترونية التي تعمل عبر الإنترنت (Online-Banks) . ويتيح هذا النظام بطريقة إلكترونية آمنة نقل التحويلات المالية أو الدفعات المالية من حساب بنكي إلى حساب آخر، إضافة إلى نقل المعلومات المتعلقة بهذه التحويلات.

ويمتاز نظام التحويلات المالية الإلكترونية في حال تطبيقه بطريقة صحيحة بدرجة عالية من الأمن (Security) وسهولة الاستخدام (Ease of use) والموثوقية (Reliability).

ويقصد بنظام التحويلات المالية الإلكترونية عملية منح الصلاحية (Permission) لبنك ما، للقيام بحركات التحويلات المالية الدائنة والمدينة (Credit or Debit) إلكترونيا من حساب بنكي إلي حساب بنكي آخر .. أي أن عملية التحويل تتم إلكترونيا عبر الهواتف (Telephones) وأجهزة الكمبيوتر (Computers) وأجهزة المودم (Modems) عوضا عن استخدام الاوراق .

وتنفذ عمليات التحويل المالي عن طريق دار المقاصة الآلية (Automated Clearing House - ACH) وهي شبكة تعود ملكيتها وأحقية تشغيلها إلي البنوك المشتركة بنظام التحويلات المالية الإلكترونية . ومنذ عام 1978، أصبحت مؤسسة EFT (أي EFT Corporation) تتيح للشركات والمؤسسات تحصيل تحويلاتها المالية إلكترونيا عبر دار المقاصة الآلية (ACH) . **وتميزت هذه الخدمة عن النظام القديم** (أي النظام الورقي) بأنها

أسرع وأقدر علي معالجة مختلف خدمات التحويلات المالية مثل خدمة إيداع الشيكات (Direct Deposit of Paychecks) لتحصيلها عن استحقاقها، وخدمة تحصيل الأقساط (Scheduled Payments) .

كيف تتم عملية التحويل المالي الإلكتروني :

يوقع العميل نموذجا معتمدا واحدا (One – time Authorization Form) لمنفعة الجهة المستفيدة (مثلا، التاجر) . ويتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحددة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين (يوميا أو أسبوعيا أو شهريا) . ويختلف نموذج التحويل المالي الالكتروني عن الشيك في أن صلاحيته تسري لأكثر من عملية تحويل واحدة . وفي العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء (Mediators) وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة، ويمكن إيجاد العديد منهم علي الانترنت .

ويقوم العميل ببناء وإرسال التحويل عن طريق المودم إلي الوسيط (Mediator)

ويقوم الوسيط بتجميع التحويلات المالية وإرسالها إلي دار المقاصة المالية الآلية (ACH) التي بدورها ترسل نموذج التحويل المالي الإلكتروني إلي بنك العميل، ويقارن بنك العميل التحويل المالي (الوارد من دار المقاصة) برصيد العميل، وفي حال عدم تغطية الرصيد لقيمة التحويل المالي، يتم إرسال إشعار بعدم كفاية الرصيد (NSF – non sufficient fund) إلي الوسيط ليقوم بدوره بإعادة الإشعار إلي العميل . أما إن كان الرصيد كافيا لتغطية قيمة التحويل المالي، فعندها يتم اقتطاع قيمة التحويل منه وتحويلها إلي حساب المستفيد (البنك أو التاجر) في وقت السداد المحدد بالنموذج .

أما إذا رغب التاجر في تنفيذ التحويلات المالية عبر دار المقاصة الآلية (ACH) دون المرور بوسيط، فعندها يتوجب علي التاجر نفسه أن يشتري البرمجيات الخاصة التى تسمح بإجراء هذه العملية، وتكون هذه البرمجيات مؤمنة بكلمة مرور خاصة بالتاجر وفي هذه الحالة، يقوم العميل باعتماد نموذج الدفع مرفقا بشيك مصدق لصالح التاجر . ثم يقوم التاجر بإرسال الاعتماد إلي البنك لاقتطاع المبلغ من حساب العميل في الوقت المحدد، وتحويله إلي حساب التاجر . وفي هذه الحالة ، لا حاجة للتحقيق من كفاية رصيد العميل ، لأن الشيك المصدق يضمن ذلك .

منافع نظام التحويلات المالية الإلكترونية :-

1- تنظيم الدفعات (On – time Payments): يكفل الاتفاق علي وقت اقتطاع وتسديد قيمة التحويلات المالية تنظيم عمليات الدفع، دون أي ريبة في إمكان السداد في الوقت المحدد.

2- تيسير العمل (Convenient): ألغيت عملية المقاصة الآلية حاجه العميل والتاجر إلي زيارة البنك لإيداع قيمة التحويلات المالية، مما يعنى تيسير الأمر، ورفع فعالية نظام العمل .

3- السلامة والأمن (Safety & Security): ألغت المقاصة الآلية والتحويلات المالية الإلكترونية الخوف من سرقة الشيكات الورقية، والحاجة إلي تناقل الأموال السائلة .

4- تحسين التدفق النقدي (Improve Cash Flow): رفع إنجاز التحويلات المالية إلكترونيا موثوقية التدفق النقدي، وسرعة تناقل النقد .

5- تقليل الأعمال الورقية (Reduce Paperwork): يتمثل ذلك في تقليل الاعتماد علي النماذج الورقية، والشيكات التقليدية وغيرها من المعاملات الورقية .

6- توفير المصاريف (Money Saving): قللت شبكة نظام المقاصة الآلية من تكاليف إدارة عمليات المقاصة .

7- زيادة رضا العملاء(Promotes Customers Satisfaction): تكفل سرعة عمليات التحويل الإلكتروني وانخفاض كلفتها تحقيق رضا العملاء وتوطيد ثقتهم في التعامل مع التاجر أو الشركة .

[redacted]

متطلبات التجارة الإلكترونية

تقع التجارة الإلكترونية بين مجالين أساسيين هما مجال الأعمال ومجال التكنولوجيا هذا بالإضافة إلي تأثرها بمجالات أخري كالقانون والسياسة العامة والاقتصاد والجوانب الاجتماعية والسلوكية . وهذا الأمر لابد أن يلفت نظر المنظمات نحو تعقد هذا النوع من التجارة على الرغم من البساطة التي قد تبدو عند التعامل خلالها .

فإذا أردت المنظمة أن تتحول بشكل صحيح إلي التجارة الإلكترونية فعليها تحديد المتطلبات اللازمة لإحداث هذا التحول ، مع تحديد إمكانية الحصول على هذه المتطلبات في الأجلين القصير والطويل بهدف التعرف على البعد الزمني الذي تستلزمه عملية التحول . وتضم هذه المتطلبات ما يلي :-

1. متطلبات تكنولوجية .
2. متطلبات بشرية .
3. متطلبات قانونية .

وفيما يلي نستعرض بعض القضايا الهامة المتعلقة بهذه المتطلبات :

1- متطلبات تكنولوجية :

حتى تتبني المنظمة مدخل التجارة الإلكترونية لتحقيق أهدافها بفاعلية ، فلابد أن تسعي للقيام بمجموعة من الوظائف متضمنة قدرتها على البحث وإدخال المعلومات المناسبة بكفاءة وتوفير معاملات مالية لشراء وبيع المنتجات ثم تأمين المعاملات ضد أي محاولات مقصودة أو غير مقصودة للأضرار بعملها أو سرقة بياناتها وغير ذلك . وهذا كله يستدعي توافر المتطلبات **التكنولوجية التالية :--**

1 - امتلاك وتخزين المعلومات : لخلق سوق إلكتروني عالمي لابد أن نتعامل مع مشكلة تحويل المعلومات المتاحة كالكتالوجات والخرائط والكتب ... الخ إلي الشكل الرقمي وبمستوى جودة مناسب والمشكلة هنا فنية للقيام بهذا التحويل واقتصادية أيضا . ويضاف إلي ذلك مشكلات تخزين هذا الكم الكبير من المعلومات، ثم سهولة الدخول إليها بفاعلية .

2 - البحث عن واكتشاف الخدمات : توفير إمكانية البحث الفوري عن المعلومات تعتبرا أمرا هاما لتمكين المستخدمين من الوصول للمعلومات الهامة عن المنتجات والخدمات

[redacted]

والموردين .. ويتضمن توفير هذه الخاصية توفير الكتالوجات الإلكترونية ومنقحات المعلومات ومحركات البحث والبرامج الجاهزة . فالكتالوج الإلكتروني علي سبيل المثال قد يبدو تصفح العميل وإبحاره خلاله عملية سهلة ولكن هذا ليس صحيحا لأنه يحتاج لضبط تكنولوجي عالي الكفاءة بحيث يمكن أن يستعيد كل عميل علي حدة المعلومات المناسبة له وهو ما يتطلب تنقيحها ويزداد الأمر صعوبة كلما تطلب الأمر إجراء تحديث مستمر علي هذه المعلومات.

<u>3 - الدفع الإلكتروني</u> :

يتطلب نظام التجارة الإلكترونية طرقا مناسبة لسداد قيمة المنتجات والخدمات والبيانات التي حصل عليها العميل ، ويتضمن الدفع الإلكتروني العملات الرقمية (كالكروت الذكية والنقود الإلكترونية) والسداد بكروت الائتمان والشيكات الإلكترونية .

<u>4 - خدمة سرية وأمان الأعمال الإلكترونية</u> : بالرغم من المزايا الواضحه للتجارة الإلكترونية في الوقت الحالي وخاصة في الدول المتقدمة إلا أنها تعانى من قصور في مجالات سرية تأمين المعلومات علي الشبكة والخصوصية المتعلقة ببيانات المشتركين المتداولة عبر الشبكة ، حيث يمكن من خلال ما يسمي بالاختراق التصنتي (Eavesdropping) سرقة معلومات الحاسبات الشخصية **<u>مثل</u> أرقام بطاقات الائتمان** أو أرقام **حسابات العميل** وموازين المراجعة **ومعلومات الفواتير** ، كما يمكن الاختراق من خلال كشف كلمات المرور ويؤدي ذلك إلي السماح بالنفاذ إلي نظم تضم بيانات خاصة ، كما يحدث اختراق بتعديل البيانات وتأتي خطورة هذا النوع من تعديل بيانات خاصة بالمعاملات التجارية مثل تغير اسم المدفوعات لأمره في الشيكات الإلكترونية أو المبلغ المحول إلي حساب بنكي ، أما أخطر أنواع الاختراق فتسمي (الاختراق الخداعي) حيث يتنكر أحد الأشخاص في شخصية طرف آخر يمثل مؤسسة مالية أو بطاقات بنكية يمكن من خلالها تحصيل أموال من المستهلكين أو التجار . لذلك لابد من تأمين نظم التجارة الإلكترونية ضد تهديدات القرصنة وسرقة المعلومات ، حيث يجب أن يحرس هذه النظم بعض نظم الأمن المصممة خصيصا لتوفير خدمات الحماية كالرقابة علي الدخول أو السرية وغيرهما نتيجة استخدام بعض الرموز أو المفاتيح . **وتضمن عملية الحماية ما يلي** :-

<u>السرية في اتصالات الشبكة</u> : حيث يجب ضمان القدر المعقول من الخصوصية في طريقة التعامل وتخزين المعلومات المطلوبة دون تشويه أو تغير أو فقد في طريق الشبكة كما يجب

[redacted]

أن تقدم المعلومات المطلوبة في حينها وأن تكون دقيقة وكاملة ومتعلقة بالغرض الذي تقدم وتستخدم من أجله .

السرية في المعلومات: ضمان سرية الرسائل الاقتصادية وصحة البيانات المتبادلة وحصرها فقط في أصحابها دون التغير أو التعديل أو العرض للآخرين .

وحتى الآن تعتمد تطبيقات التجارة الإلكترونية على مستوي سرية الشبكة المستخدمة عن طريق بروتوكولات مقترحة من أشهرها (طريقة التشفير العمومي Public key cryptography) . ويعتبر هذا الحل بسيط نسبيا لأنه يقوم على استخدام مفتاحين مختلفين ولكنهما مترابطين لتشفير وفك تشفير البيانات . ويسمي المفتاح المستخدم في التشفير بالمفتاح العمومي (Public key) ونظرا لأن المفتاح الذي يستخدم لتشفير البيانات لا يمكن أن يستخدم لفك تشفيرها فلا توجد فرصة أمام غير المرخص لهم لمعرفة محتوى البيانات ويتطلب فك شفرة البيانات استخدام المفتاح الخصوصي Private key الذي يمكن الاحتفاظ به في مكان آمن .

فإذا أراد العميل رقم (1) أن يرسل مشفرة إلي العميل رقم (2) فيجب أن يرسل له العميل رقم (2) مفتاحه العمومي الذي يستخدمه في تشفير الرسالة . وعندما يتلقي العميل رقم (2) الرسالة المشفرة من العميل رقم (1) فإنه يستخدم مفتاحه الخصوصي لفك شفرتها دون أن يغادر هذا المفتاح المنطقة الآمنة من على كمبيوتر العميل رقم (2) وتنتهي بذلك المشكلة .

5 . **إمكانية الاتصال :-** تعددت الوسائل المتاحة للتعامل مع بيئة التجارة الالكترونية حيث قد يستخدم العميل التليفزيون أو الراديو أو جهاز الحاسب الشخصي أو المحمول أو التليفون المحمول للدخول للمعلومات وهو الأمر الذي يتطلب اتخاذ إجراءات تكنولوجية متعددة لتحقيق إمكانية دخول العملاء والمستخدمين بتكلفة معقولة ويسر .

2 – المتطلبات البشرية :

أن لهذه التجارة الإلكترونية متطلبات في الموارد البشرية اللازمة للقيام بها . حيث أنه حتى تستطيع منظمات الأعمال تحقيق أهدافها والمحافظة على بقائها يتعين عليها إيجاد ثقافة جديدة لها تتوافق مع المتغيرات الدولية والمحلية ، ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا بتوفير الموارد البشرية الضرورية المؤهلة والماهرة وصيانتها والمحافظة عليها . ولإدارة الموارد البشرية في المنظمة دورا بالغ الأهمية في توفير هذه الموارد القادرة

[redacted]

على التعامل مع تلك التغييرات والتطورات بكفاءة وفاعلية ولاسيما في ظل ندرة الكفاءة المؤهلة والمهارة وزيادة حدة المنافسة بين منظمات الأعمال على استقطاب تلك الكفاءات من ناحية . وارتفاع معدلات دوران العمالة من ناحية أخري. ومن أهم الاتجاهات الحديثة التي تبنتها إدارة الموارد البشرية حتى تستطيع مجاراة تلك التغييرات ورفع كفاءتها إدخال نظم معلومات الموارد البشرية ، واستخدام التوظيف عبر الانترنت ، وتبني التدريب والتعليم الإلكتروني . وقد انعكس ذلك بشكل كبير على جميع وظائف إدارة الموارد البشرية ، ولا سيما في ظل محاولة تغيير وتعديل ثقافة المنظمة لمؤازرة ذلك التغير .

هذا وتتعدد مصادر الحصول على الخبرات والافراد المؤهلين تأهيلا جيدا للاستجابة لمتطلبات التحول للتجارة الإلكترونية سواء من ناحية التشغيل أو من ناحية إدارة النظام الجديد ، **ومن هذه المصادر ما يلي :**

<u>أ- الأسواق المحلية</u> : للاستعانة بالعمالة والخبرات الوطنية ، ويساعد ذلك في تحقيق عدة مميزات من ضمنها :

- الحصول على ميزة استخدام لغة الأم .
- الاستجابة بشكل أكثر كفاءة للتغيرات المحلية .
- السعر المنخفض نسبيا لعنصر العمل الوطني مقارنة بالعنصر الأجنبي .

<u>ب- شبكة الإنترنت</u> : ويقصد بذلك الاتفاق مع احدي شركات نظم المعلومات لإدارة الموقع نيابة عن صاحب المشروع ، بحيث تقوم هذه الشركة بإمداد المشروع بما يحتاجه من عمالة وخبرات محلية أو أجنبية ، وكذلك توفير البيانات اللازمة بصورة دورية من خلال قواعد البيانات عبر شبكة الإنترنت .

<u>3 - المتطلبات القانونية :</u>

تظهر القضايا القانونية نتيجة للمتاعب التي يمكن أن تحدثها الانترنت في التعامل مع القانون في هذه البيئة الغير منظورة . فكيف نتعامل مع التوقيعات التي هي أساس أي معاملات هل تقبل التوقيع الإلكتروني خاصة ونحن نعلم سهولة التزييف التقليدي على الحاسب ، والضرائب من سيحصلها .

[redacted]

والتعدي على القوانين من سيستطيع إثباته وإذا أثبتنا أن المجرم يعيش في جزر البحر الكاريبي فما تكلفة القبض عليه !!! هذا بالإضافة إلي إمكانية تكوين عصابات منظمة دولية تتوافر لها إمكانيات تكنولوجية عالية تمكنها من إتقان الإجرام وفك الشفرات ودخول كافة المنظمات المالية والتجارية أو العسكرية أو الذرية مما يمكن أن يؤثر بشكل سلبي علي الأمان العالمي . كل هذا يحتم ضرورة تطوير القوانين الحالية واستحداث قوانين وسياسات جديدة ليس على مستوي كل دولة بل على المستوي العالمي لحماية القرية الصغيرة (الأرض).

لذلك يعد تهيئة المناخ التشريعي والبيئة القانونية المناسبة من أهم متطلبات تطبيق التجارة الإلكترونية لتنظيم العلاقات بين البائع والمشتري والمورد وسبل حماية حقوق المستهلك . **وسنحاول فيما يلي شرح أهم هذه التحديات وذلك على النحو التالي :-**

- الإطار القانوني للتجارة الالكترونية

تثير أنشطة التجارة الالكترونية والعلاقات القانونية الناشئة في بيئتها العديد من التحديات القانونية للنظم القانونية القائمة ، تتمحور في مجموعها حول اثر استخدام الوسائل الالكترونية في تنفيذ الأنشطة التجارية ، **فالعلاقات التجارية التقليدية قامت منذ فجر النشاط التجاري على أساس الإيجاب والقبول بخصوص أي تعاقد وعلى أساس التزام البائع مثلا بتسليم المبيع بشكل** مادي وضمن نشاط ايجابي خارجي ملموس ، وان يقوم المشتري بالوفاء بالثمن أما مباشرة (نقدا) أو باستخدام أدوات الوفاء البديل عن الدفع المباشر من خلال الأوراق المالية التجارية أو وسائل الوفاء البنكية التقليدية ، والى هذا الحد فان قواعد تنظيم النشاط التجاري سواء الداخلية أو الخارجية ، وبرغم تطورها - بقيت قادرة على الإحاطة بمتطلبات تنظيم التجارة ، إذ بالرغم من تطور نشاط الخدمات التجارية والخدمات الفنية واتصال الأنشطة التجارية بعلاقات العمل والالتزامات المتعلقة بالإمداد والتزويد ونقل المعرفة أو التكنولوجيا ، فان القواعد القانونية المنظمة للأنشطة التجارية والعقود أمكنها أن تظل حاضرة وقادرة على محاكاة الواقع المتطور والمتغير في عالم التجارة ، **لكن الأمر يختلف بالنسبة للتجارة الكترونية** ، فالتغير ، ليس بمفهوم النشاط التجاري ، **وإنما بأدوات ممارسته وطبيعة العلاقات الناشئة في ظله** ، كيف لا ، ونحن نعلم أنه يتوسط كل نشاط من أنشطة التجارة الالكترونية الكمبيوتر والانترنت أو شبكة المعلومات ، كما أن اثر وجود التقنية وهيمنتها على آليه إنفاذ النشاط التجاري في ميدان التجارة الالكترونية ، بل ضرورتها لوجود التجارة الالكترونية ، كان لا بد أن يخلق تحديا جديدا أمام النظم القانونية القائمة.

[redacted]

[redacted]

والسؤال الذي يثور ، ما هي التحديات القانونية التي ظهرت في حقل التجارة الالكترونية ؟

هل التجارة الالكترونية مجرد نشاط تجاري بين غائبين يمكن ان تطبق عليها نصوص التعاقد بين الغائبين المقررة في التشريعات المدنية ؟؟

وهل التحدي الوحيد أنها تعاقد بين غائبين ؟؟ أما ماذا ؟ أن هذا هو ما سوف يدفعنا إلى مناقشته ؟؟

المشكلات القانونية في ضوء مراحل التجارة الالكترونية .

أن تحديد تحديات التجارة الالكترونية القانونية ، يستلزم تصور العملية من بدايتها وحتى نهايتها بشكل عام ، ومن ثم توجيه مؤشر البحث نحو استخلاص عناوين التحديات ، ومن ثم بيان محتوى التحدي وما تقرر من حلول مقارنة لمواجهته .

فالتجارة الالكترونية في صورتها العامـــة ، طلبات بضاعة أو خـــدمات يكـــون فيهـــا الطالب في مكان غير مكان المطلوب منه الخدمة أو البضاعة ، وتتم الإجابـــة بشـــان تـــوفر الخدمة أو البضاعة على الخط ، وقد يكون الوضع – كما في المتاجر الافتراضية – أن تكون البضاعة أو الخدمة معروضة على الخط يتبعها طلب الخدمة أو طلب الشـــراء مـــن الزبـــون المتصفح للموقع ، وعلى الخط أيضا ، وبالتالي يمثل الموقع المعلوماتي على الشبكة ، وســـيلة العرض المحددة لمحل التعاقد وثمنه أو بدله في حالـــة الخـــدمات علـــى الخـــط (أي عبـــر شبكات المعلومات) . **وتثير هذه المرحلة (السابقة على التعاقد فعليا) مشـــكلات وتحـــديات** عديدة ، منها :

1 – توثق المستخدم أو الزبون من حقيقة وجود الموقع أو البضاعة أو الخدمة .

2- مشروعية ما يقدم في الموقع من حيث ملكية مواده ذات الطبيعة المعنوية **(مشكلات الملكية الفكرية)** .

3 – تحديات حماية المستهلك من أنشطة الاحتيال على الخط ومن المواقع الوهمية أو المحتوى غير المشروع للخدمات والمنتجات المعروضة .

4 – الضرائب المقررة على عائدات التجارة الالكترونية عبر الخط ، ومعايير حسابها ، ومدى اعتبارها قيدا مانعا وحادا من ازدهار التجارة الالكترونية . وهذه التحديات أيضا ترافق

[redacted]

[redacted]

المراحل التالية من خط نشاط التجارة الالكترونية ، فالموثوقية وحماية المستهلك تحديان يسيران بتوازن مع سائر مراحل أنشطة التجارة الالكترونية .

<u>المرحلة التالية تتمثل في إبرام العقد</u> ، بحيث يتلاقى الإيجاب والقبول على الخط أيضا ، ويتم ذلك بصور عديدة بحسب محتوى النشاط التجاري ووسائل التعاقد المقررة على الموقع ، **اشهرها العقود الالكترونية** على الويب ، **والتعاقدات بالمراسلات الالكترونية** عبر البريد الالكتروني ، وبوجه عام ، تتلاقى إرادة المزود أو المنتج أو البائع مع إرادة الزبون ، ويبرم الاتفاق على الخط ، **وهنا <u>تظهر مشكلتين رئيستين</u>** :-

<u>أولهما</u> :- توثق كل طرف من صفة وشخص ووجود الطرف الآخر . **بمعنى** التوثق من سلامة صفة المتعاقد . وحيث أن **من بين وسائل حل هذا التحدي** إيجاد جهات محايدة تتوسط بين المتعاقدين (سلطات الشهادات الوسيطة) لجهة ضمان التوثق من وجود كل منهما وضمان أن المعلومات تتبادل بينهما حقيقية ، وتمارس عملها على الخط من خلال إرسال رسائل التأكيد أو شهادات التوثيق لكل طرف تؤكد فيها صفة الطرف الآخر .

و<u>ثانيهما</u> :- حجية العقد الالكتروني أو القوة القانونية الإلزامية لوسيلة التعاقد ، وهذه يضمنها في التجارة التقليدية توقيع الشخص على العقد المكتوب أو على طلب البضاعة أو نحوه أو البينة الشخصية (الشهادة) في حالة العقود غير المكتوبة لمن شهد الوقائع المادية المتصلة بالتعاقدي أما في مجلس العقد أو فيما يتصل بإنفاذ الأطراف للالتزامات بعد أبرام العقد ، فكيف يتم التوقيع في هذا الفرض ، وما مدى حجيته أن تم بوسائل الكترونية ، ومدى مقبوليته بينة في الإثبات ، وآليات تقديمه كبينة أن كان مجرد وثائق وملفات مخزنة في النظام ؟؟؟؟

وفي بيئة التجارة الالكترونية توجد وسائل تتفق وطبيعتها ومن هنا وجدت وسيلة التوقيع الرقمي (لتحقيق وظيفة التوقيع العادي على نحو ما سنوضح فيما يأتي) .

<u>والمرحلة الثالثة تتمثل في إنفاذ المتعاقدين لالتزاماتهما</u> ، البائع أو مورد الخدمة الملزم بتسليم المبيع او تنفيذ الخدمة ، والزبون الملزم بالوفاء بالثمن ، ولكل التزام منهما تحد خاص به ، **فالالتزام بالتسليم يثير مشكلات** التخلف عن التسليم أو تأخره أو تسليم محل تختلف فيه مواصفات الاتفاق ، وهي تحديات مشابهة لتلك الحاصلة في ميدان الأنشطة التجارية التقليدية ، **أما دفع الثمن ، فانه يثير إشكالية** وسائل الدفع التقنية كالدفع بموجب بطاقات الائتمان ، أو تزويد رقم البطاقة على الخط ، وهو تحد نشأ في بيئة التقنية ووليد لها ،

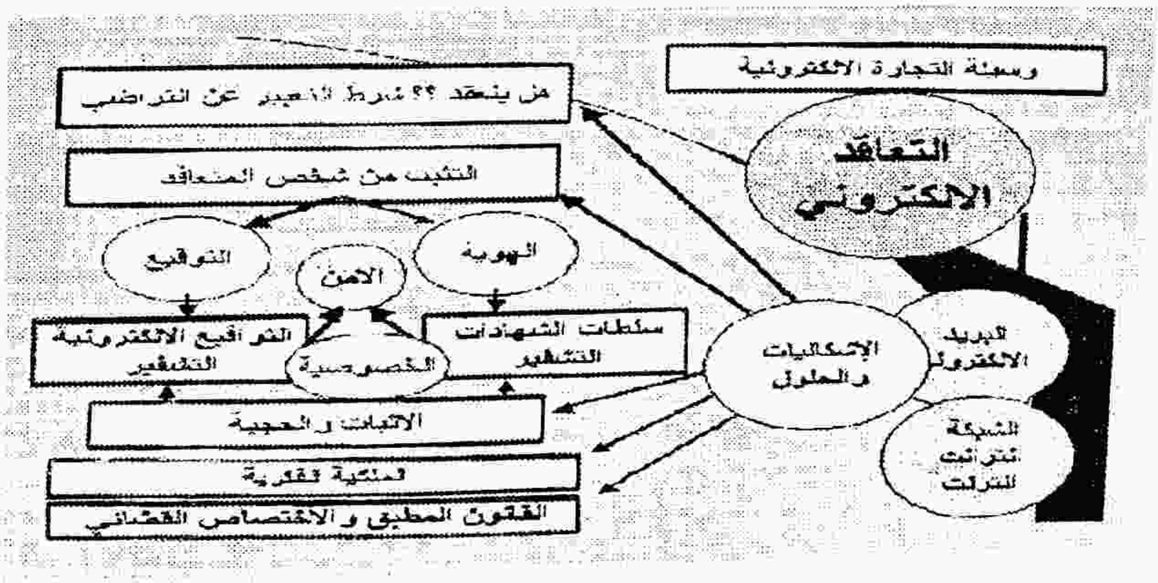
[redacted]

[redacted]

إذ يثير أسلوب الدفع هذا مشكلة امن المعلومات المنقولة ، وشهادات الجهات التي تتوسط عملية الوفاء من الغير الخارج عن علاقة التعاقد أصلا ، **إلى جانب تحديات الأنشطة الإجرامية في ميدان إساءة استخدام بطاقات الائتمان** وأنشطة الاستيلاء على رقمها وإعادة بناء البطاقة لغرض غير مشروع.

يضاف إلى هذه التحديات ، تحديات يمكن وصفها بالتحديات العامة التي تتعلق بالنشاط ككل لا بمراحل تنفيذه **كتحدي خصوصية العلاقة بين المتعاقدين** وخصوصية المعلومات المتداولة بينهما **وتحد حماية النشاط ككل من الأنشطة الإجرامية لمخترقي نظم الكمبيوتر والشبكات** ، أو ما يعرف عموما بجرائم الكمبيوتر **وتحدي مشكلات الاختصاص القضائي** في نظر المنازعات التي تظهر بين أطراف العلاقة التعاقدية ، إذ في بيئة الانترنت ، تزول الحدود والفواصل الجغرافية ، وتزول معها الاختصاصات المكانية لجهات القضاء ، **فأي قضاء يحكم المنازعة وأي قانون يطبق عليها عند اختلاف جنسية المتعاقدين** ، وهو الوضع الشائع في حقل التجارة الالكترونية .

ويوضح الشكل التالي الإطار العام لتحديات التجارة الالكترونية والوسائل التقنية لحل هذه التحديات .



العقود الالكترونية :

قبل أن يكون هناك صفحات إنترنت ، كان هناك البرمجيات ، وتماما كما أصبح لصفحات الويب ، عقود ويب (web wrap agreements) فقد كان للبرمجيات الجاهزة (software) عقودا مشابهة سميت (shrink wrap agreement)، وهذه العقود هي اتفاقيات الرخص (النقل) التي ترافق البرامج ، **وهي على شكلين : – الأول** ، الرخص التي تظهر على الشاشة أثناء عملية تنزيل البرنامج على الجهاز ، وعادة لا يقرؤها المستخدم ، بل يكتفي بمجرد الضغط أنا اقبل (I agree أو (I accept)، إنها العقد الإلكتروني الذي يجد وجوده في واجهة أي برنامج ويسبق عملية التنزيل (Install).

أما الصورة الثانية : وهي السبب في أخذها هذا الاسم (الذي يعني رخصة فض العبوة) **فإنها الرخص** التي تكون مع حزمة البرنامج المعروضة للبيع في محلات بيع البرمجيات ، وعادة تظهر هذه الرخصة تحت الغلاف البلاستيكي على الحزمة وعادة تبدأ بعبارة (بمجرد فض هذه العبوة ، فانك توافق على الشروط الواردة في الرخصة) ومن هنا شاع تعبير (رخصة فض العبوة) .

وكانت هذه الطريقة في حقيقتها طريقة مقنعة للتعاقد ، لكنها لم تكن يوما طريقة واضحة ، ولم تكن تشعر أن العقد ملزم ، لان أحدا لم يكن يهتم لقراءة الرخصة قبل فض العبوة ، ولا حتى بعد فضها ، وربما عدد محدود من الأشخاص ممن احتفظوا بالرخصة نفسها ، ومن هنا رفضتها المحاكم في المرحلة الأولى . لكن وفي الفترة الأخيرة ، وتحديدا في عام 1998 وفي إحدى القضايا وهي الأشهر من بين قضايا رخص فض العبوة ، وهي قضية .Pro CD v Zeienberg، قضت محكمة الاستئناف الأمريكية / الدائرة السابعة ، بقبول حجية هذا العقد قياسا على العقود التي لا يجري معرفة شروط التعاقد إلا بعد الدفع فعلا كتذاكر الطائرة ، وبوليصة التامين.

ويعد العقد Click Wrap Contract الصورة الأكثر شيوعا للعقد الالكتروني وهو عقد مصمم لبيئة النشاط (على الخط) كما في حالة الانترنت ، وذلك بوجود (وثيقة) العقد مطبوعة على الموقع متضمنة الحقوق والالتزامات لطرفيه (المستخدم ، وجهة الموقع) منتهية بمكان متروك لطباعة عبارة القبول أو للضغط على أحدى العبارتين (اقبل) أو (لا اقبل) أو عبارات شبيهة .

[redacted]

ومما سبق يمكن أن نعرف العقد الالكتروني : بأنه الاتفاق الذي يتم بوسائل الكترونية جزئيا أو كليا ، وكغيره من العقود لابد للعقد الالكتروني من أطراف تسمى أطراف العقد الالكتروني .

ويستخدم العقد الالكتروني لكافة التصرفات محل الاتفاقات على الشبكة ، وبشكل رئيسي :-

أنزال البرامج أو الملفات عن الشبكة ، الدخول إلى خدمات الموقع وتحديدا التي تتطلب اشتراكا خاصا في بعض الأحيان أو مقابل مالي أو لغايات الحصول على الخدمة (كالمحادثة ومجموعات الأخبار أو الإعلان) أو لغايات التسجيل والالتزام العقدي بإنفاذ الخدمة المعروضة مجانا بشروط الموقع كخدمات البريد المجاني والاستضافة المجانية وغيرها.وكذلك لإبرام التصرفات القانونية على الخط كالبيع والشراء والاستئجار وطلب القرض وإجراء عملية حوالة مصرفية وإبرام بوالص التأمين ودفع الثمن وغيرها .

ومن حيث أهمية العقد الإلكتروني ، فان تقنية العقود الالكترونية توفر قدرة التعاقد على الشبكة وفي بيئتها والحصول على الخدمات والبضائع والمصنفات بأرخص الأسعار ومن خلال قوائم اختيار معروفة وواسعة ومن أي موقع أو مصدر للموردين على الخط ، كما تتيح للمورد تحديد التزاماته بوضوح وتحديد نطاق المسؤولية عن الخطأ والأضرار جراء التعاقد أو بسبب محل التعاقد كأخطاء البرمجيات ومشاكلها ، وتساهم في تسهيل المقاضاة بين الطرفين لما تقرره من قواعد شاملة بالنسبة للحقوق والالتزامات .

وتتعدد أنواع العقود الإلكترونية من حيث آلية إبرامها :- ويمكن ردها بوجه عام إلى طائفتين ، **إما عقود تتم بمجرد الضغط على أيقونة** (مربع/ مستطيل) القبول وتسمى Icon Clicking **أو عقود تتم بطباعة العبارة التي تفيد القبول** (Type & Click) أما من حيث المحل فتمتد إلى أنواع غير حصرية باعتبارها تتعلق بمنتجات وخدمات وطلبات .

التوقيع الإلكتروني:-

التوقيع الإلكتروني عبارة عن جزء صغير مشفر من بيانات يضاف إلى رسالة إلكترونية كالبريد الإلكتروني أو العقد الإلكتروني .

كما يعرف التوقيع الالكتروني على انه معلومات في شكل الكتروني موجودة في سجل الكتروني أو مثبته أو مقترنة به منطقيا ويمكن للموقع استعمالها لإثبات هويته .

[redacted]

وثمة خلط كبير في مفهوم التوقيع الإلكتروني ، حيث يظن البعض انه أرقام ورموز أو صورة للتوقيع العادي . وهو ليس كذلك ، إذ لا تعد صورة التوقيع العادي بواسطة السكانر (الماسحة الضوئية) توقيعا إلكترونيا. فالتوقيع الإلكتروني على رسالة ما عبارة عن بيانات مجتزأة من الرسالة ذاتها (جزء صغير من البيانات) يجري تشفيره وإرساله مع الرسالة. بحيث يتم التوثق من صحة الرسالة من الشخص عند فك التشفير وانطباق محتوى التوقيع على الرسالة.

ويتم التوقيع الإلكتروني بواسطة برنامج كمبيوتر خاص لهذه الغاية وباستعماله فان الشخص يكون قد وقع على رسالته تماما كما يوقع ماديا (في عالم الأوراق والوثائق الورقية) ، ويستخدم التوقيع الإلكتروني على كافة الرسائل الإلكترونية والعقود الإلكترونية .

<u>خطوات الحصول على التوقيع الالكتروني :-</u>

1 – اللجوء إلى جهة مختصة ومرخص لها بإصدار الشهادات التي تتعلق بالتوقيع الالكتروني

2 –يتم ذلك مقابل مبلغ مالي سنويا ، لقاء مراجعة الأوراق وإصدار منظومة التوقيع ثم التصديق على شهادات التوقيع .

3 – تصدر شهادة التوقيع الالكتروني ومعها المفتاح العام والخاص للمستخدم الجديد .

4 – يقوم صاحب التوقيع بإرسال رسالته الاليكترونية ، ويشفر الرسالة باستخدام المفتاح العام والخاص ، وتكون كذلك موقعة بتوقيعه الالكتروني .

5 – يقوم المستقبل للرسالة – وحسب برنامج خاص – بإرسال نسخة من التوقيع الالكتروني إلى الهيئة التي أصدرت شهادة التوقيع ، وذلك للتأكد من صحة التوقيع وانه مطابق أم لا .

6 – تقوم أجهزة الحاسب الالى المتخصصة – لدى هيئة التصديق – بمراجعة قاعدة البيانات الخاصة بها والتصديق على صحة التوقيع ، ثم تعاد النتيجة والمعلومات الخاصة بالشهادة إلى الأجهزة لدى الهيئة مرة أخرى .

7 – تقوم هيئة التصديق بإرسال المعلومات والنتيجة إلى المستقبل مرة أخرى وذلك حتى يتأكد من صحة سلامة رسالة المستقبل ، وذلك عن طريق استخدام مفتاحه الخاص أن كان التشفير قد تم بطريقة المفتاح العام ، أو بواسطة الرقم العام للمرسل متى كان التشفير قد تم بواسطة

الرقم الخاص للمرسل ، ويجيب المرسل إليه على المرسل باستخدام نفس الطريقة ، وهكذا تتكرر العملية .

ويثور التساؤل ، هل يحقق التوقيع الإلكتروني الوظيفة التي يحققها التوقيع العادي ؟

متى ما كان للتوقيع الإلكتروني القدرة على إثبات الشخص الذي وقع الوثيقة ، فانه يحقق وظيفة التوقيع العادي التقليدي أو المادي (Traditional penned signature)

والحقيقة أن التوقيع الإلكتروني من زوايا يعتبر أفضل من التوقيع العادي .

إن **التوقيع العادى** عبارة عن رسم يقوم به الشخص ، انه فنا وليس علما ، ومن هنا يسهل تزويره أو تقليده ، **أما التوقيع الإلكتروني** ، فهو من حيث الأصل ، علم وليس فنا ، وبالتالي يصعب تزويره ، وان كان هذا لا يعني انه يمكن عند اختلال معايير الأمن المعلوماتي قد يتم استخدام توقيع الغير الالكتروني ، وتكمن صعوبة (التزوير) في اختيار أجزاء من الوثيقة المرسلة ذاتها ومن ثم تشفير هذه الأجزاء ، وهو ما يقوم به برنامج الكمبيوتر وليس الشخص ، **وتحصين التوقيع الإلكتروني رهن بحماية سرية كلمة السر ومفتاح التشفير** .

- **وفي بيئة التوقيع العادي على الأوراق** أو المحررات ، يمكن اقتطاع الوثيقة عن التوقيع الوارد عنها أو اقتطاع جزء منها واستبداله ، في حين ذلك **ليس أمرا متاحا في الوثيقة الإلكترونية الموقعة رقميا** ، فالتوقيع الرقمي لا يثبت الشخص منظم الوثيقة فقط ، بل يثبت بشكل محدد الوثيقة محل هذا التوقيع ، أنه جزء منها ورموز مقتطعة ومشفرة ، ولدى فك التشفير يتعين أن ينطبق التوقيع ذاته على الوثيقة أي إنها مسالة أشبه بنموذج التثقيب الذي يستخدم لمعرفة صحة الإجابات النموذجية في امتحانات الخيارات المتعددة ، انك تضع الكرت المثقب على الإجابة فتحدد فورا الصواب والخطأ . وهنا يتعين أن ينطبق النموذج (التوقيع) على الرسالة فإذا تخلف ذلك كانت الوثيقة غير المرسلة وكان ثمة تلاعب بالمحتوى . ومن هنا أيضا يفضل التوقيع الرقمي علي التوقيع العادي.

ويرتبط التوقيع الالكتروني بالتشفير ارتباطا عضويا ، والتشفير encryption – هو عملية تغيير في البيانات ، بحيث لا يتمكن من قراءتها سوى الشخص المستقبل وحده ، باستخدام مفتاح فك التشفير . وفي تقنية المفتاح العام يتوفر المفتاح ذاته لدى المرسل والمستقبل ويستخدم في عمليتي التشفير وفك التشفير .

والطريقة الشائعة للتشفير تتمثل بوجود مفتاحان ، المفتاح **العام** public-key وهو معروف للكافة ، **ومفتاح خاص** private-key، يتوفر فقط لدى الشخص الذي أنشأه . ويمكن بهذه الطريقة لأي شخص يملك المفتاح العام ، أن يرسل الرسائل المشفرة ، ولكن لا يستطيع أن يفك شفرة الرسالة إلا الشخص الذي لديه المفتاح الخاص .

ومن هنا تظهر العلاقة بين التوقيع الرقمي والتشفير ، فالتوقيع الرقمي هو ختم رقمي مشفر ، يملك مفتاحه صاحب الختم . وبعني تطابق المفتاح مع التوقيع الرقمي على الرسالة الالكترونية إن مرسل الرسالة هو من أرسلها ، فعلا ، وليست مرسلة من قبل شخص آخر كتب عنوانك البريد لتبدو كأنها مرسلة باسمك . ويضمن التوقيع الرقمي عدم تعرض الرسالة لأي نوع من أنواع التعديل . و بأي طريقة .

<u>مزايا استخدام التوقيع الالكتروني :-</u>

1 - إمكانية استخدامه كبديل للتوقيع التقليدي بالإضافة إلى مسايرته لنظم المعلومات الحديثة .

2 - إمكانية تحديد هوية المرسل والمستقبل الكترونيا والتأكد من مصداقية الأشخاص والمعلومات .

3 – يؤدى التوقيع الالكتروني إلى رفع مستوى الأمن والخصوصية بالنسبة للمتعاملين على شبكة الانترنت خاصة في مجال التجارة الالكترونية .

4 – التوقيع الالكتروني يسمح بإبرام الصفقات عن بعد ودون حضور المتعاقدين جسديا في ذات المكان وهو بذلك يساعد في تنمية وضمان التجارة الالكترونية .

5 – يساعد كل المؤسسات على حماية نفسها من عمليات التزييف وتزوير التوقيعات .

<u>أنواع التوقيع الالكتروني :-</u>

1 – التوقيع الرقمي أو الكودي :

وهو عبارة على عدة أرقام يتم تركيبها لتكون في النهاية كودا يتم التوقيع به ويستخدم هذا في التعاملات البنكية والمراسلات الالكترونية التي تتم بين التجار أو بين الشركات مع بعضها **<u>ومثال ذلك</u>** : بطاقة الائتمان التي تحتوى على رقم سرى لا يعرفه سوى العميل ، الذي يدخل البطاقة في ماكينة السحب ، عندما يطلب الاستعلام عن حسابه أو يبدي رغبته في صرف جزء من رصيده وهى تعمل بنظامي off-line ,on- line .

2 – التوقيع بالقلم الالكتروني PEN- OP :

يقوم هنا مرسل الرسالة بكتابة توقيعه الشخصي باستخدام قلم الكتروني خاص على شاشة الحاسب الآلي عن طريق برنامج معين ويقوم هذا البرنامج بالتقاط التوقيع والتحقق من صحته ، ولكن يحتاج هذا النظام إلى جهاز حاسب آلي بمواصفات خاصة ويستخدم هذا بواسطة أجهزة الأمن والمخابرات كوسيلة للتحقق من الشخصية .

وهذا النوع أفضل من التوقيع اليدوي والذي يتم على شاشة جهاز الحاسوب أو على لوحة خاصة معدة لذلك باستعمال قلم خاص عند ظهور المحرر الالكتروني على الشاشة . وهذا النوع لا يتمتع بأي درجة من الأمان كذلك لا يتضمن حجية في الإثبات .

3 – التوقيع باستخدام الخواص الذاتية (البيومتري) :

يقوم على أساس التحقق من شخصية المتعاملين بالاعتماد على الصفات الجسمانية للافراد مثل بصمة الإصبع ،، مسح شبكة العين ، التعرف على الوجه البشرى ، و نبرة الصوت ،وعند استخدام أي من هذه الخواص يتم أولا الحصول على صورة للشكل وتخزينها داخل الكمبيوتر حتى يمكن الرجوع إليها عند الحاجة ، وهذه البيانات الذاتية يتم تشفيرها حتى لا يستطيع أي شخص الوصول لها ومحاولة العبث بها أو تغيرها ، ذلك أن طرق التوثيق البيومترية التي تستخدم عبر شبكة الانترنت بدون تشفير يمكن مهاجمتها وتغييرها ، حيث يمكن أن ينتحل شخص اخر شخصية المستخدم .

وارتباط هذه الخواص الذاتية بالإنسان تسمح بتمييزه عن غيره بشكل موثوق به إلى أقصى الحدود ، وهو ما يتيح استخدامه في التوقيع على العقود الاليكترونية ، وهذا النوع من التوقيع كشأن كل أنواع التوقيع الاليكتروني يرتبط استخدامه والوثوق فيه بمدى تقدم درجة التكنولوجيا التي تؤمن انتقاله بدون القدرة على التلاعب فيه .

هذا مع ضرورة ملاحظة أن هذا النظام له عدة مشكلات تتلخص في الاتى :

1 – صورة التوقيع البيومترى **يتم وضعها على القرص الصلب للحاسب** ومن تم يمكن اختراق الجهاز ونسخها بواسطة الطرق المستخدمة في القرصنة الالكترونية .

2 – **عدم التمكن من استخدام هذه التقنية الحديثة في كل الحاسبات المتوفرة** ، وذلك نظرا لاختلاف نظم التشغيل وأساليب التخزين وخصوصيات حزم البرامج المتنوعة .

3 – **فقدان السرية والكفاءة الضامنة لهذه التقنية** ، نظرا لمحاولة الشركات المصنعه لنظم البيومترى الاتفاق على طريقة موحدة لهذه التقنية .

Electronic commerce	التجارة الالكترونية
Extranet	الاكسترانت (شبكة المعلومات المساعدة)
EDI Electronic Data interchange	التبادل الالكتروني للبيانات
Business	أعمال
Government	حكومة
consumer	مستهلك
World Wide Web	الشبكة العالمية (WWW)
Internet User	مستخدم (مستعمل) الانترنت
Infrastructure	البنية التحتية
E- Mail	البريد الالكتروني
Multimedia	الوسائط المتعددة
Supply Chain Management	إدارة سلسلة التزويد
Electronic Marketing	التسويق الالكتروني
Virtual Shop	المتجر الافتراضي
Internet Hackers	لصوص (قراصنة) الانترنت
Electronic Money	النقود الالكترونية
Electronic Check	الشيك الالكتروني
EFT Electronic Funds Transfer	التحويل الالكتروني للأموال

[redacted]

Debit cards	بطاقات الدفع
Credit cards	بطاقات الائتمان
Fire walls	جدران النار
Value Added Networks	شبكات القيمة المضافة
Electronic Commerce	الأسواق الالكترونية
Search	البحث
Discussion Groups	مجموعات المناقشة
Distant Learning	التعلم عن بعد
Chat	المحادثة أو الدردشة
Web Browser	متصفح الوب
Web Server	خادم الوب
LAN – Local Area Network	الشبكة المحلية
WAN - Wide Area Network	الشبكة الموسعة